

	Inhali	
--	--------	--

Seit

Zum Problem der Futterkonservierung	
Almauftrieb mit dem McCormick-Schlepper	
Neues aus Neuß; Parade des Fortschritts	į
Mit der Kamera am Wochenbett eines Rehs 1	
Parade des Fortschritts –	
auch auf den Philippinen 1	1
Neue Wege der Silagebereitung 1	
Drei neue Schleppertypen	
in der "Goldenen Serie" 1	
Am Rande notiert 1	
Nächtliches Zwischenspiel	
Wie funktioniert das?	
Richtige Pflugeinstellung 2	
Praktisches für die Landfrau 2	
Gut gepflegt - Geld gespart 2	ł
Aus der Praxis - für die Praxis	Į



ZUM PROBLEM DER FUTTERKONSERVIERUNG



Eine bedeutende Aufgabe der Futterwirtschaft liegt in dem Schutz der Futterstoffe vor Fäulnis und Verderb und in ihrer Erhaltung für die vegetationsarme und vegetationslose Zeit, in der die landwirtschaftlichen Viehbestände auch ernährt werden müssen und eine Leistung erbringen sollen.

Wir konservieren also die im Frühjahr, Sommer und Herbst anfallenden Futterstoffe für den Gebrauch im Winter und in anderen futterarmen Perioden des Jahres. Die älteste Konservierungsmethode ist die Heubereitung. Unter der Sonne wird das geschnittene Erntegut getrocknet – neuerdings auch unter Dach und mit künstlich erwärmter Luft –, so daß auf diese Weise den Fäulnisund Schimmelbakterien die zu ihrem Gedeihen notwendige Feuchtigkeit entzogen wird. Das Endprodukt kann bei günstigen Trocknungsverhältnissen und bei Verwendung eines wertvollen Ausgangsmaterials als gesundes, schmackhaftes, sehr nutzbringendes Futter angesprochen werden.

Der Heubereitung ähnlich ist die künstliche Trocknung: Wiederum wird durch Wasserentzug konserviert. Aber das Endprodukt der künstlichen Trocknung hat einen anderen physiologischen Charakter als das Heu, es ist kein Rauh-, sondern ein Kraftfutter und kommt darum nur als Ergänzungsfuttermittel in Frage. Außerdem rechtfertigt allein ein junges, nährstoffreiches Futter die hohen Kosten der künstlichen Trocknung.

Nun darf bei der Heubereitung und der künstlichen Trocknung als Konservierungsmethoden ein wichtiger Gesichtspunkt nicht vergessen werden: Dem Zellwasser der Pflanzen, das dem Futter bei beiden Verfahren entzogen wird, kommt eine besondere diätetische Wirkung zu. Sie fehlt dem Heu wie dem künstlichen Trockengut. Für eine vollwertige Ernährung der Tiere benötigen wir darum in der Futterration Pflanzen und Pflanzenteile,

deren Saftfuttermittelcharakter auch nach der Konservierung erhalten geblieben ist.

Lassen wir die Futterstoffe durch Luftentzug und Anbieten von genügend Zucker und Stärke als Bakteriennahrung zu einer Milchsäuregärung kommen, so erhalten wir bei nur geringfügigen Verlusten an Nährstoffen ein bekömmliches, zellsaftreiches Futter, das je nach Pflanzenart, Erntezeitpunkt und Sorgsamkeit bei der Silierung den in der vegetationslosen Zeit ebenfalls als Saffutter verfügbaren Hackfrüchten an Futterwirksamkeit überlegen ist und ihnen gegenüber als unbeschränkt lagerfähig gelten kann.

Die erwähnte ernährungsphysiologische Bedeutung des Gärfutters wird noch übertroffen von seinem betriebswirtschaftlichen Wert. Trotz der Kosten nämlich, die für den Bau von Silos aufzuwenden sind, stellt sich die Nährstoffeinheit im Gärfutter billiger als bei den anderen Konservierungsverfahren.

Das betriebswirtschaftliche Ziel der Gewinnung und Erhaltung möglichst vieler Nährstoffeinheiten bei geringstem Einsatz von Arbeit und sonstigem Aufwand wird also von der Gärfutterbereitung am vollkommensten erreicht. Zudem ist mit der Silagebereitung die Futterernte witterungsunabhängig geworden. Die Vergärung von Futterstoffen als das preiswürdigste Konservierungsverfahren sollte im landwirtschaftlichen Betrieb bis zu jener Grenze ausgedehnt werden, die die Ernährungslehre im Sinne einer besten physiologischen Verwertung des Futters und die Betriebswirtschaft im Sinne einer günstigsten Umwandlung von Gesamtfutterkosten in Veredlungserlöse vorschreiben. Entsprechend diesen Gedanken, ergibt sich die uneingeschränkt gültige Forderung für die Praxis:

Verfütterung von Heu einschränken, Verabreichung von Gärfutter ausdebnen! Welche Investitionen sind nun für die Silierung erforderlich und wie ist das Gärfutter zu bereiten, um sicher zu einer Milchsäuregärung zu kommen und Fehlsäuerungen zu vermeiden?

Ohne jegliche Investitionskosten gelingt die Milchsäuregärung bei leicht vergärbaren zucker- und stärkehaltigen
Pflanzensubstanzen nach der behelfsmäßigen Methode in
Erdmieten und Strohsilos. Voraussetzung ist das genaue
Einhalten der Silierungsvorschriften. Die Randverluste
sind allerdings gegenüber der Einsäuerung in festen Behältern erheblich höher, so daß letzten Endes der Kostenvorteil doch bei der Silierung in Massivbauten liegt. In
diesem Zusammenhang soll nicht unerwähnt bleiben,
daß der Massivbehälter das Einbringen von schwer vergärbarer, eiweißreicher Pflanzensubstanz erlaubt und so
das Feld für die Silagebereitung und den Spielraum in
der Futteranbauplanung erheblich erweitert. Allein aus
diesem Grunde können Strohsilos und Erdmieten
keinesfälls den festen Behälter ersetzen.

Über die zweckmäßige Größe, über die bestgeeignete Bauform, über den günstigsten Standort der Gärfutterbehälter im Betrieb muß man sich vor Einführung der Futtersilierung und vor Anschaffung von Massivbehältern klarwerden.

Eine Faustregel verlangt je Großvieheinheit 5 cbm Siloraum. Hat der Betrieb also beispielsweise 15 Großvieheinheiten, so haben wir ihm 75 cbm Siloinhalt zuzumessen. Dieser Rauminhalt soll sich auf so viele Einzelbehälter verteilen, wie gewöhnlich in verschiedenen Zeiträumen gefüllt bzw. in verschiedenen Futterperioden entleert werden müssen.

Welche Bauform ist nun die zweckmäßige? In den letzten Jahren haben sich als Grundtypen Flachsilos, Aufsatzsilos mit versetzbarem Futteraufsatz, halbhohe Silos und Hochsilos durchgesetzt.

Für die Entstehung des Flachsilos waren vor allem arbeitswirtschaftliche Gründe maßgebend. Die Entwicklung des Hochbehälters als des anderen Extrems ist in erster Linie gärungstechnischen Gesichtspunkten zuzuschreiben. Das beste Futter wird zweifellos in letzterem gewonnen, die Futterbergung mit geringstem Aufwand hingegen gestattet der erstere. Der Flachsilo ist ein langgestreckter, meist rechteckiger Behälter mit Seitenwänden aus Stahlbeton und einer aus dem gleichen Material gefertigten Grundfläche, die etwa 0,80–1,00 m unter Erdgleiche liegen soll. Die Seitenwände sollen eine Höhe von 2 m über der Flurebene haben, so daß eine Gesamtwandhöhe von etwa 3 m erreicht wird und bei gefülltem Behälter ein genügender Eigendruck des Futters gewährleistet ist.

Um die arbeitswirtschaftlichen Vorteile des Flachsilos voll ausschöpfen zu können, soll er einerseits zum Einfahren oder Durchfahren geschaffen sein – vor allem, um das Futter mit dem Schlepper festfahren oder mit Trettieren festtreten zu können – andererseits aber eine Anfahrrampe besitzen, um ein bequemes Beschicken ohne technische Hilfsmittel zu erlauben.

Weiter empfiehlt es sich, den Behälter so zu gestalten, daß er durch Bohlen in verschiedene Fächer abgeteilt werden kann. Dazu sind Betonvorsprünge an den Innenseiten der Wände nötig, an die die Bohlen angelehnt werden. Einlegenuten zu diesem Zweck haben sich nicht bewährt, da darin die Bohlen erfahrungsgemäß leicht klemmen. Läßt sich der Flachsilo auf diese Weise abteilen, so ist er vielseitig verwendbar und kann gegebenenfalls als Kartoffelsilo benutzt werden. Außerdem braucht man ihn nicht mehr in einem Zuge zu beschicken. sondern Abteilung für Abteilung läßt sich gesondert füllen. Wie beim Hochbehälter können wir zum Pressen des Futters in jeder Abteilung den Wassersack einsetzen, mit dem bei einer Wassersäule von 40 bis 50 cm ein zusätzlicher Druck von 400 bis 500 kg/m2 ausgeübt werden kann. Gegenüber dem Hochbehälter gilt besonders der Vorteil des einfacheren Beschickens und der bequemeren Futterentnahme. Saftabfluß und Sickersaftgrube sind auch beim Flachbehälter nicht zu entbehren. Für den Hochbehälter mit einer Höhe von in der Regel 5-6 m sprechen die hervorragenden gärungstechnischen Bedingungen dieses Silos infolge des erheblichen Eigendrucks des Futters. Er bietet die Gewähr für die beste Futterqualität, aber die Befüllung ist ohne technische Hilfsmittel nicht möglich. Ein Wurfgebläse oder ein Höhenförderer müssen also zur Beschickung im Betrieb vorhanden sein. Auch die Entnahme des Futters gestaltet sich bei diesem Silotyp entschieden schwieriger als beim Flachsilo, wo mit dem Transportgerät in den Silo hineingefahren werden kann.



Umseitiges Titelbild: Sennerin beim Almauftrieb (zum Beitrag Seite 5)



Während für den langgestreckten Behälter als Baustoff im wesentlichen Beton in Frage kommt, läßt sich für den Hochsilo neben Beton und Betonform- oder -schalungssteinen auch Holz verwenden. Holz hat den Vorteil, daß es von den Gärungssäuren nicht angegriffen wird und Silos aus diesem Material leicht aufzustellen und instand zu setzen sind. Holzsilos können verhältnismäßig schnell abgebaut und an anderer Stelle wieder errichtet werden. Damit haben sie besondere Bedeutung für Aufbau- und Pachtbetriebe. Ihre Nachteile berühen auf der Eigenart des Holzes zu "arbeiten", also Feuchtigkeit aufzunehmen oder abzugeben und damit zu quellen oder abzugebenden Spannringe nötig. Außerdem liegen die Baukosten eines Holzsilos nicht unbeträchtlich



über denen eines Betonsilos. Seine Haltbarkeit allerdings ist unbeschränkt.

Aufsatzsilos und halbhohe Silos sind durchaus brauchbare Lösungen für kleinbäuerliche Betriebe, denen die für Hochsilos notwendigen mechanischen Beschickungsvorrichtungen fehlen und die den für Fahrsilos geforderten größeren Fassungsraum nicht ausnutzen können. Sonst hängt die Art und Form des Silos von der Betriebsgröße, von der Wirtschaftsweise und Bewirtschaftungsintensität ab wie auch von den arbeitswirtschaftlichen Verhältnissen und besonders von der Art des Futterbaus.

Verhältnissen und besonders von der Art des Futterbaus. Hier gilt das Wort: "Eines schickt sich nicht für alle." Aber bei allen Silotypen wollen wir an die pflegliche Behandlung des Behälters denken. Dazu gehört vor allem die rechtzeitige Erneuerung des Schutzanstriches. Und nicht vergessen wollen wir, daß jeder Silo einen Saftsabfluß benötigt, denn ein Saftstau führt zu verstärkter Essigsäurebildung und dadurch zu erhöhten Nährstoffverlusten und Geschmacksminderung des Futters. Die einfachste Saftregelung erreichen wir durch den Einbau eines gebogenen Rohres an der tiefsten Stelle des geneigten Silobodens, das außen in einen Sammelschacht oder Abfluß mündet.

Der Aufwand für die Silofutterbereitung zahlt sich in jedem Falle durch die Steigerung der Rentabilität der Futterfläche bald aus. Damit kann die Gärfutterherstellung zur Gesundung vor allem der viehstarken Betriebe vorzüglich beitragen.



Alm-Auftrieb mit dem McCORMICK-Schlepper

Nur wenige Schritte von der österreichischen Grenze entfernt krallt sich ein kleiner, idyllischer Ort in das gewaltige Bergmassiv der oberbayerischen Alpen. Steilauf ragen die Felsen des "Wilden Kaiser", zu dessen Füßen er liegt, und selbst wenn schon die ersten Sommergäste die malerischen Gasthöfe und Pensionen bezogen haben, tragen die umgebenden Gebirgskuppen noch ungestört ihre funkelnden Schneemützen.

Das also ist Kiefersfelden, Ferienziel vieler pflastermüder Großstadtmenschen von Rhein und Ruhr. Wenn im Mai das Gras der Wiesen rings um Kiefersfelden schon kräftig gewachsen ist, dann mag es morgens in der Frühe dem einen oder anderen Feriengast so sein, als erfülle ein weicher Glockenklang die Luft der Berge: Es ist die Zeit des Almauftriebs.

Dieses Jahr war es allerdings etwas später geworden, als der Bauer Danner aus Kiefersfelden seinem Höhenfleckvieh die breiten Ledergurte mit den Kuhglocken umhängen konnte.

Die Danners sind ein altes Bauerngeschlecht. Eine Tafel auf dem Flur ihres reichverzierten Wohnhauses verkündet:

> "Regauer-Danner, seit 1612 in ununterbrochenem Besitz des Hofes beim "Vorderauer".

Unterm heutigen eingetragen in die Altbesitz-Matrikel des bayerischen Bauernverbandes."

Bauer Danner bewirtschaftet seinen Betrieb ohne fremde Arbeitskräfte, nur mit seiner Familie und – mit einem McCormick D-324-Schlepper, den er einfach nicht mehr missen möchte und der selbst beim Almauftrieb mit dabeisein muß.

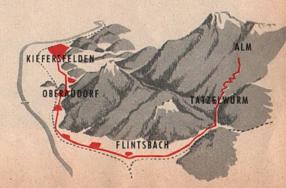
15 km beschwerlichen Weges, vorbei an gefährlichen Felshängen, sind alljährlich im Frühjahr zu überwinden, ehe die Schoißalm, die Sommerresidenz der Jungtiere und eines Teils des Dannerschen Milchviehs, erreicht ist. Acht Stunden Marsch bedeutet das für den Bauern, seine zwei Töchter und den Sohn; und früher, als der McCormick-Schlepper noch nicht auf dem Hofe war, mußte



Der Hof des Bauern Danner am Fuß des "Wilden Kaiser"

auch der Abstieg zu Fuß geschafft werden. Der McCormick-Schlepper bringt die Kälber auf die Alm und trägt das Gepäck für die Sennerin, die bis in den Herbst hinein in der einsamen Gebirgswelt zurückbleibt, um das Weidevieh zu betreuen.

Der Weg führt durch schmucke Dörfer, die die Dämmerung noch umhüllt. Auf den Bergweiden liegt dichter Nebel. Dort steht ein Christuskreuz. Elfenbeinern glänzt der Leib des Heilands im Halbdunkel des frühen Tages. Er möge die Vorüberziehenden segnen, den Bauern, daß er gesund bleibe, und die Herde, daß kein Stück abstürze. Der Marsch geht weiter. Die Wälder werden dichter. Dort ist der letzte Berggasthof. "Feuriger Tatzelwurm" heißt er. Vor Jahrzehnten will man in seiner Nähe ein seltsames Tier gefunden haben. Eidechsenähnlich, der Körper einen Meter lang, soll es einem Drachen gleich-gesehen haben und mit Narben und Warzen von unvorstellbarer Häßlichkeit bedeckt gewesen sein. Heute noch





Der McCormick-Schlepper wird zum Almauftrieb vorbereitet

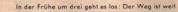
hört man das Lied vom Tatzelwurm in den bayerischen Alpen erklingen:

"Als noch ein Bergsee, klar und groß, in dieser Täler Tiefen floß, hab' ich allhier in großer Pracht gelebt, geliebt und auch gedracht als Tatzelwurm..."

Immer steiler wird der Weg, immer abschüssiger werden links und rechts die Felsen. "Dort hinten" – der Bauer zeigt auf eine breite Schneise mit Geröll und umgestürzten Bäumen – "ist im vergangenen Winter eine Lawine ins Tal gegangen." Wir sehen hinüber auf den hellen Strich mit den durcheinandergewirbelten Kiefernstämmen. Sie liegen wie achtlos hingestreute Streichhölzer.

Unsere Herde zieht weiter, der Pfad wird schmaler, die Kuhglocken klingen fast im Rhythmus. Hier und da deckt noch Schnee das kalte Gestein. Das letzte Stück gleicht einer Himmelsleiter, die 'steil in den Nebel ragt. Mit besonderer Vorsicht müssen hier die Tiere getrieben werden: "Kimm, doa hin, kimm!"

Dann aber ist die Alm erreicht. In unerwarteter Schönheit liegt sie vor uns, voll des satten Grüns, mit einer aus Fels gemauerten Sennhütte, dem Stall für die Tiere, der Wohnung für die Sennerin. Sogleich nach dem anstren-







genden Marsch wird das Vieh aufgestallt, und auch die Treiber gönnen sich eine kurze Verschnaufpause in der Hütte. An den blankgescheuerten Tischen gibt es Milch und Bauernstuten.

Dann kommt der Abschied von der Sennerin. "Viel Glück", ruft man ihr zu. Der treue Mc Cormick-Schlepper nimmt den Bauern und seine Familie wieder ins Tal zurück, bis zum Herbst. Dann wird er wiederkommen, um Mensch und Vieh aus der Einsamkeit der Alm zu erlösen.

Oben: Das Ziel: die Sennhütte

Rechts: An tiefen Schluchten vorüber führt der Weg

Unten: Kurze Verschnaufpause auf der Alm







Neucs aus Neuss

BERICHTE AUS DEM 🛗 WERK

50 JAHRE McCORMICK IN NEUSS AM RHEIN:

Der Anlaß zu einer PARADE DES FORTSCHRITTS



Wer am Abend des 31. März 1958 vor dem Bildschirm eines Fernsehgerätes saß, der konnte im Rahmen der Tagesschau des WDR Ausschnitte aus einer für den Landwirt sicher recht interessanten Vorführung betrachten: Vor den Tribünen der Neußer Pferderennbahn gab die International Harvester Company mbH., Neuß, einen Überblick über die Entwicklung der Landtechnik von ihren Anfängen bis zum heutigen Produktionsprogramm. Anlaß dazu bot das 50jährige Jubiläum der IHC, Neuß am Rhein, zu dem man rund 500 Landmaschinenhändler aus allen Teilen der Bundesrepublik einzeladen hatte.

Nun, die Gäste auf den Tribünen konnten sich über Langeweile nicht beklagen. Wie am Schnürchen lief ein Programm ab, das sich in jeder Beziehung sehen lassen konnte. Durch Lautsprecheransagen erläutert, rollten Schlag auf Schlag Geräte, Schlepper und Maschinen über die "Bühne".

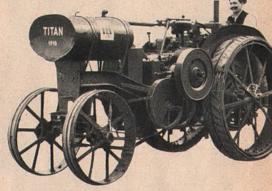
Den Anfang machte eine Nachbildung des ersten McCormick-Getreidemähers von 1831, den der Erfinder McCormick "höchstselbst" – in historischen Sonntagsstaat gekleidet – vorführte. Der nächste Veteran aus alter Zeit war ein IH-Auto-Buggy von 1907 mit einem luftgekühlten IH-2-Zylinder-Boxermotor. Der "Titan", ein 7 t schwerer Schlepper aus dem Baujahr 1918, und ein Schlepper aus dem Anfang der zwanziger Jahre, der noch heute in der Nähe von Düsseldorf seinen Dienst tut, folgten darauf.

Dann aber kam das heutige Produktionsprogramm der IHC zu seinem Recht: Strahlend in ihrem goldenen Sonderanstrich rollte die "Goldene Jubiläumsserie" der IH-Schlepper heran! Zu den bisher bekannten 5 Typen von 12, 17, 20, 24 und 30 PS gesellten sich neu hinzu:

D-214 STANDARD (14 PS) und
D-217 STANDARD (17 PS),
die neben den Farmalltypen D-212 und
D-217 lieferbar sind,
ferner der starke, mit Agriomatic-Getriebe
ausgestattete D-440 (40 PS).

Nach kutzer Pause folgte dann die Vorführung des IH-Geräteprogramms von den verschiedenen Pflügen und Hackgeräten bis hin zum imposanten Selbstfahrer-Mähdrescher D-61. Den Abschluß bildeten die Giganten aus dem IH-Industriemaschinen-Programm: Schaufellader, Lade- und Planierraupen bis zum 203-PS-Raupenschlepper.





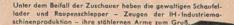


IH-Schlepper mit Voll- und Winkeldrehpflügen, Wechsel- und Schälpflügen paradieren an der Zuschauertribüne vorbei.

Der Selbstfahrer-Mähdrescher D-61 – Symbol modernster Rationalisierung im Ernteeinsatz – findet größtes Interesse bei dem fachkundigen Publikum.



"Überrollen" ließ sich der Fernsehreporter, als er beim goldenen D-440-Schlepper einen besonders effektvollen Blickwinkel für seine Filmkamera suchte.





Ein einmaliges Erlebnis:

Mit der Kamera am Wochenbett eines Rehs

Es war ein Tag gegen Ende Mai, als ich den Hang des Prechtales im mittleren Schwarzwald hinaufstieg, um auf einem kürzeren Weg in ein Nachbartal zu gelangen. Unterhalb einer ginsterbestandenen Hochfläche lag hinter einer alten versteckten Mauer, auf der wilder Fingerhut wuchs, eine Wiese, die wie ein Blumenteppich aus Margeriten wirkte. Von dorther kam ein ängstliches, klagendes Fiepen, das ich zunächst als die Angstlaute einer Rehmutter ansprach.

Schon wollte ich gehen, um sie nicht zu stören, dann aber stieg ich doch über die Umfassung und ging den Tönen nach. Bald fand ich zwischen hohen, blühenden Margeriten vier tiefe Lagerstätten im Gras, die von vier Rehkörpern herrührten; sie waren noch ganz frisch. Dicht daneben, zunächst kaum wahrnehmbar, lag ein Rehkitz, das noch keine Stunde alt sein konnte, denn es war noch naß von der Geburt. Seine verschleierten Augen sahen wie zwei überhauchte Spiegel aus. Es machte nicht einmal den Versuch wegzulaufen, weil es das noch nicht konnte. Das Tier fühlte rein instinktiv, daß ich nicht in seine Welt gehöre; es witterte die Gefahr, auch wenn sie in Wirklichkeit nicht vorhanden war, da ich es natürlich nicht einmal berührte. Es versuchte aufzustehen, um zu fliehen, aber es hatte noch nie auf seinen Läufen gestanden. Sie waren noch zu schwach und knickten immer wieder ein. So stelzte es, die Lauscher hochgestellt wie zwei Horchgeräte, durch den hochstengligen Margeritenwald, der für das schwache Tier ein großes Hindernis war. Es lief dem nahen Walde zu, den es zwar noch nicht gesehen haben konnte, aber wo es seine Mutter wähnte und vielleicht auch Schutz suchen wollte vor dem Unbekannten auf der Wiese.

Es ist etwas Eigenartiges um die Entwicklung eines Rehkitzes. Nach der Blattzeit, das ist etwa im Juli bleibt das befruchtete Ei, ein wundersamer Vorgang, ungefähr vier Monate unverändert im Mutterleib. Erst Mitte Dezember beginnt sich das Ei zu entwickeln, dann aber wächst das Kleine sehr rasch. Zwischen Mitte Mai und Mitte Juni erblickt das Rehkitz das Licht der Welt. Das Neugeborene vermag schon nach etwa drei Stunden hinter der Mutter herzutrippeln, denn es wächst in den ersten Lebensstunden sehr schnell. Das junge Rehkitz bekommt auch gleich einige unsichtbare Waffen mit, wenn es die gefahrvolle Welt betritt. Das ist erst einmal die Far-



be, die sich kaum von der Umgebung unterscheidet, in der es geboren wird. Es ist außerdem geruchlos, so daß selbst ein Fuchs, wenn er gerade hier vorbeischnüren sollte, es nicht wahrnimmt.

Bis jetzt ist es wohl noch niemandem geglückt, unmittelbar in die Kinderstube eines jungen Rehkitzes zu blicken, weil sich die Tiere eben ganz abgelegene Plätze suchen. Man darf ein neugeborenes Rehkitz aber auch nicht berühren, weil es sonst möglicherweise den Geruch des Menschen annimmt und dann von der Mutter abgelehnt wird. Auch der Geruchsinn des Wildes stellt einen Teil der natürlichen Waffen dar, die es braucht, um sich zu behaupten und zu schützen. Schon aus diesem Grunde muß man seine Neugierde bekämpfen, weil das Tier von sich aus auf keinen Fall den Wunsch hat, mit dem Menschen nahe in Berührung zu kommen.

Alwin Tölle





Bisher landesüblich: Eigenbaupflug, gezogen von einem Wasserbüffel



Interessiert folgen die philippinischen Zuschauer den Vorführungen



Parade des Fortschritts auch auf den Philippinen

Wenige Monate vor der Neußer "Parade des Fortschritts" (vgl. S. 8) hatte die International Harvester Company der Philippinen bereits zu einer ähnlichen Veranstaltung eingeladen: Hier ging es allerdings um die Einführung des D-430, aber diese Schau hatte anscheinend – wie die Bilder und Berichte zeigen – einen durchaus vergleichbaren Charakter.

Auf der IH-Ausbildungs- und Forschungsfarm, 25 Meilen von Manila, der Hauptstadt der Philippinen, entfernt gelegen, hatten sich rund 200 Teilnehmer eingefunden, für die einen ganzen Tag lang Vorführungen und Besichtigungen der IH-Erzeugnisse angesetzt waren.

Auch dort begann die Schau mit einem historischen Teil: Man zeigte, wie mühsam und primitiv die Bodenbearbeitung früher (und teilweise dort noch heute!) erfolgen mußte. Um so eindrucksvoller war dann der Aufmarsch der D-430-Schlepper und ihrer Zubehör- und Ausrüstungsgeräte. Natürlich hatten die Gäste dann ebenfalls ausgiebig Gelegenheit, die Schlepper und Maschinen – z. B. Erdbohrer, Schaufellader und Planierschilde in aller Ruhe zu besichtigen und beim praktischen Arbeitseinsatz auf der IH-Farm zu begutachten.

Münchner Stadtgut Fürstenried:

Neue Wege der Silagebereitung

Im Südwesten der Stadt München liegt das Gut Fürstenried, das im Jahre 1911 von weitschauenden Stadtvätern in den Besitz der bayerischen Landeshauptstadt gebracht wurde und einer der sechs fortschrittlich bewirtschafteten Betriebe ist, die dem Leiter des Münchner Landwirtschaftsamtes. Direktor Geigenberger, unterstehen.

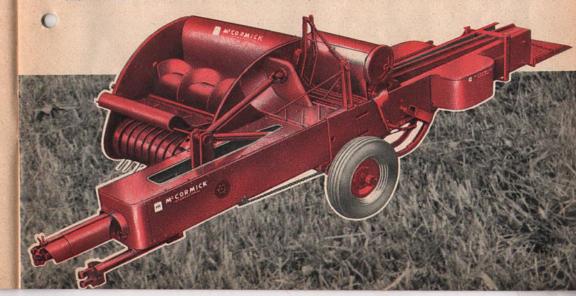
Zur Mechanisierung sagt Herr Direktor Geigenberger: "In unserem Betrieb darf es nur ein einziges, technisch vollkommenes und preisgünstiges Schlepperfabrikat geben, und das heißt McCormick." So hat das Gut Fürstenried in diesem Jahr zu den zwei bestens bewährten McCormick-Schleppern noch einen dritten erhalten. "Das garantiert mir einen guten Ersatzteil- und Kundendienst, es erleichtert die Ausbildung der Schlepperfahrer und gibt mir die Möglichkeit, die Fahrer im Bedarfsfale auszutauschen", meint Herr Direktor Geigenberger.

Neben der zielstrebigen Mechanisierung erkennt man das Bemühen des Landwirtschaftsamtes, leistungsstarke Viehbestände in den Betrieben zu haben und den Futterbau möglichst ertragreich zu gestalten. Der Fleckviehbulle "Harro" vom städtischen Gut Zengermoos erhielt einen 1. Preis auf der letzten Schau der Deutschen Land-



Blick auf das Schloß Fürstenrie

wirtschafts-Gesellschaft und einen 1. Preis und Siegerpreis auf dem Zentrallandwirtschaftsfest in München
1957. In Fürstenried gelang es, mit einer Hauptfruchtfutterfläche von nur 0,48 ha je Großvieheinheit auszukommen. Um weitere Erfolge in der Futterwirtschaft zu
erzielen, wurde auf dem Münchner Stadtgut Fürstenried in Zusammenarbeit mit Herrn Mayr von der Firma
Gruber & Mayr, München, ein neues Verfahren der
Silagebereitung erprobt, Bei der Silagefuttergewinnung
geht es vor allem um eine Verringerung des Arbeitsaufwandes und eine gleichzeitige Steigerung der Futterqualität. So lag der Gedanke nahe, mit Hilfe der Mc Cor-





mick-Ballenpresse B-45 das gemähte Grünfutter mechanisch aufzunehmen, maschinell zu pressen und die handilchen Ballen dann mit geringstem Arbeitsaufwand im Silo zu stapeln. Vor den diesjährigen Münchner Versuchen hatte die International Harvester Company ihre Ballenpresse B-45 bereits in England zum gleichen Zweck eingesetzt. Auch dort war man bemüht, durch die Verwendung dieser Maschine die Aussichten auf Gewinnung einer guten Silage zu erhöhen und ihre Herstellungskosten zu senken.

Die festgepreßten Ballen der Hochdruckpresse garantieren eine gleichmäßige und dichte Lagerung des Futters, und ihre rechteckige Form erleichtert sowohl das Beschicken als auch das Entleeren des Silos. Allerdings galt es, zuvor einige Bedenken gegen den Einsatz der Pick-up-Ballenpresse bei Grünfutter auszuräumen. So stellte man die Frage, ob eine Ballenpresse überhaupt nasses Material verarbeiten könne und ob nicht die gewöhnlichen Ballen von 75 cm Länge sehr schwer und unhandlich seien und außerdem leicht auseinanderfallen würden.

Nicht nur in England, sondern auch auf dem Münchner Stadtgut Fürstenried und dem bayerischen Staatsgut Schwaiganger bewies die Ballenpresse B-45 aber glänzend ihre Eignung für diese Arbeit.

Folgende Erfahrungen aus England und vom Gut Fürstenried bei München liegen vor:

Das Mähen des Erntegutes kann auch beim Einsatz der Ballenpresse B-45 in gewohnter Weise vorgenommen werden. Jedoch empfiehltes sich, entweder an der Innenseite des Schneidbalkens ein zweites Schwadbrett anzubringen, um einen kompakteren Schwad zu erhalten,

oder mit dem Schwadenwender jeweils 2 Schwade zusammenzulegen, die sich mit der Pick-up-Vorrichtung besser aufnehmen lassen. Die Ballenpresse kann dem Schneidbalken entweder sofort oder nach vorherigem leichtem Abwelken des Futters folgen.

Zum Silieren selbst sei gesagt, daß ein sorgfältiges Packen der Ballen im Silo besonders wichtig ist, um eine gleichmäßige Dichte zu erreichen und Hohlräume zwischen den Ballen zu vermeiden.

Am besten werden die Ballen mit ihrem Bindegarn senkrecht zur Länge des Silos und mit den Knoten nach unten gelegt. Erst wenn sich die Beschickung eines Tages unter ihrem eigenen Gewicht gesetzt hat, sollte das Futter noch einmal mit dem Schlepper festgefahren werden. Auf diese Weise wird verhindert, daß das Bindegarn beim Befahren des Futters zerreißt.

Der Leiter des Landwirtschaftsamtes München, Direktor Geigenberger, bespricht mit dem Verwalter des Gutes Fürstenried den Einsatz der McCormick-Ballenpresse





Ein vorzüglicher Luzernegrasbestand auf dem Gut Fürstenried

Die Ballen sind so hoch über die Silowände zu packen, daß kein Wasser in den Silo laufen kann.

Wenn die Silage futterfertig ist – erfahrungsgemäß nach 6–8 Wochen –, haben die zusammengedrückten Ballen eine Stärke von etwa 25 cm.

Das Bindegarn verrottet nicht, so daß das Futter an dem nun schlaffen Garn aus dem Silo genommen werden kann, ohne daß die aufwendige Arbeit des Losschneidens erforderlich ist. Da das durchschnittliche Gewicht eines Ballens und die Gesamtzahl der im Silo befindlichen Ballen bekannt ist (letztere durch die Verwendung des Ballenzählers an der Presse), kann das Futter mühelos eingeteilt werden.

Eine besondere Überraschung für die Bedienungsleute der McCormick-Ballenpresse B-45 auf Gut Fürstenried war die Tatsache, daß das grüne Material an der Zufuhrschnecke nicht wickelt. Ebenfalls überraschte die ruhige und gleichmäßige Arbeit der Maschine.

Es wird geraten, nach der Verwendung der Ballenpresse zum Pressen von Grünfutter etwas trockenes Stroh oder Heu durch die Maschine zu schicken, damit das Innere schneller abtrocknet.

Sowohl die Einsätze in England als auch die Versuche auf Gut Fürstenried haben zeigen können, daß sich die Hochdruckballenpresse B-45 der International Harvester Company erfolgreich bei der Silagebereitung einsetzen läßt und die Erstellungskosten der Silage sowie den Arbeitsaufwand erheblich verringern kann.

So ist es nicht verwunderlich, daß der Leiter des Münchner Landwirtschaftsamtes, Direktor Geigenberger, erwägt, dieses neue Verfahren der Silofuttergewinnung auf allen Münchner Stadtgütern einzuführen.



Bewährte McCormick-Schlepper auf dem Münchner Stadtgut Fürstenried





Drei neue Schleppertypen in der

"GOLDENEN SERIE"



Immer wieder macht man die Erfahrung, daß neben leichten und doch leistungsfähigen Tragschleppern für Zwischenachsgeräte wie den Farmalltypen D-212 und D-217 vielenorts Schlepper des Standardtyps erwünscht sind. Aus diesem Grunde brachte die IHC in Ergänzung ihres Schlepperprogramms – der "Goldenen IH-Serie" – zwei neue 14- und 17-PS-Schlepper in der bewährten robusten Blockbauweise heraus.

Der neue D-214 Standard/14PS ist für den Kleinbetrieb gerade der richtige Universalschlepper, der auch für schwere Aufgaben einige Kraftreserven hat. Sein Zweizylinder-Viertakt-Dieselmotor arbeitet nach dem bekannten IH-Wirbelvorkammerprinzip. Das Getriebe hat 6 Vorwärtsgänge und 1 Rückwärtsgang; der 1. Gang ist als Kriechgang ausgebildet. Die Lenkung ist leichtgängig; durch das Einstock-System wird ein Flattern der

Vorderräder vermieden. Der hydraulische Kraftheber wird vom Motor angetrieben, arbeitet also unabhängig von Kupplung und Getriebe. Einzelrad-Teleskopfederung der Vorderachse, Differentialsperre und IH-Dreipunktaufhängung sind weitere Kennzeichen des D-214 Standard.

Für harten Einsatz im kleinen bis mittleren Betrieb oder als Zusatzschlepper des Großbetriebes dient der neue D-217 Standard/17PS, der im übrigen gleichfalls die eben erwähnten Vorzüge hat. Wendig, kraftvoll, wirtschaftlich und zuverlässig: so lassen sich diese beiden IH-Schlepper am besten charakterisieren.

Der dritte der neuen IH-Schlepper steht leistungsfähig an der Spitze der "Goldenen Serie": es ist der 40-PS-Schlepper D-440.

Hier sind die langjährigen bisherigen Erfahrungen mit





D-214 STANDARD / 14 PS

D-440 / 40 PS



Angebot und Nachfrage auf dem inländischen Agrarmarkt

ist die deutsche Bundesrepublik landwirtschaftliches Oberschuftgebiet? Diese Frage beantwortele Ministerialdirektor Dr. Dürrwaechter im Landwirtschaftlichen Wochenblatt für Bayern mit der Feststellung, daß im letzten Jahr

bei Gefreide 32 % bei Weizen 47 % bei Nahrungsfetten 57 % bei Eiern 44 % e und bei Fleisch 21 %

des Gesamtverbrauches nicht aus eigener Erzeugung gedeckt wurden. Der Snielraum für eine Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion ist also in der Bundesrepublik noch sehr erheblich, wenn sie den Vorrang vor der Einfuhr erhält. Den Nachfrageüberhang aus der eigenen Erzeugung zu decken ist notwendig, weil durch eine solche Mehrproduktion die bäuerlichen Familienbetriebe am ehesten gesunden können. Sie muß aber planvoll, d. h. bei denjenigen Erzeugnissen erfolgen, bei denen die deutsche Inlandsproduktion den Verbrauch noch nicht deckt. D. h. Mengensteigerung bei gleichzeitiger Mengensteuerung. Volle Bedarfsdeckung besteht bei Roggen und Kartoffeln. Der Anbau dieser Früchte sollte nach Möglichkeit eingeschränkt werden und an ihre Stelle Qualitätsweizen und Qualitätsgerste treten, für die immer Nachfrage vorhanden ist. Dürrwaechter empfiehlt den Anbau von Zuckerrüben und im Rahmen der Anbauverträge den von Rops. Weiter weist er darauf hin, dah die Verwertung der Futterkartoffel in den Kartoffelanbaugebieten eine besondere Rolle spielt. So entfallen auf 1 ha Kartoffeln in Schleswig-Holstein 24,5 Schweine, während es in Bayern nur 10,2 sind. Gute Verdienstmöglichkeiten sieht der Verlasser in der Jungrindermast. Grohe Reserven für eine Mehrerzeugung sind in der Geflügelhaltung vorhanden,

100 Betriebe 50 Schlepper

Nach Ermittlung der Arbeilsgemeinschaft "Ackerschlepper" entfielen Ende 1957 im Bundesgebiet auf 100 landwirtschaftliche Betriebe von über 2 ha Nutrfläche 50 Schlepper. Nordrhein-Westfalen und Bayern wiesen mit 58 die größte, Rheinland-Pfalz und Hessen mit 41 Schlepperauf 100 Betriebe die geringste Schlepperdichte auf (AID).

wenn es gelingt, Qualitätsware zu liefern.



den neuesten Erkenntnissen zusammen in einer ausgereiften Konstruktion verwirklicht worden. Serienmäßig eingebaut ist die bewährte IH-Agriomatic mit ihren 8 Vorwärts- und 2 Rückwärtsgängen und dem neuen teleskopischen Einwegschalthebel. Besonders stark ist der hydraulische Kraftheber. Hand- und Fußbremse wirken getrennt. Die Differentialsperre kann durch Hand oder Fuß betätigt werden und schaltet sich wie auch bei den anderen Typen – automatisch wieder aus. Die günstige Gewichtsverteilung sorgt für gute Bodenhaftung.

Hier noch kurz die technischen Daten des D-440:

Motor

IH-4-Zylinder-Dieselmotor mit Aufladung, Viertakt, 5fach gelagerte Kurbelwelle, Bosch-Einspritzpumpe mit verstellbarem Regler, Walzendüsen, Wirbelkammersystem, Leichtmetall-Vollschaftkolben, Ölfilter, Ölbadluftfilter, Druckumlaufschmierung, Kraftstoffilter, Wasserumlaufkühlung mit Pumpe, Temperaturregelung durch Thermostat und Kühlervorhang.

voillang.	
Gebläse	System Roots
Leistung	40 PS
Drehzahl	1900 U/min
Bohrung	82,6 mm
Hub	101,6 mm
Gesamthubraum	2175 cm ³
Verdichtung	19:1
Ölfüllung im Motor	6,6 Ltr.
Kühlwassermenge	14 Ltr.
Kraftstoffvorrat	55 Ltr.
Zylinderlaufbüchsen auswechselbar	

Zylinderlaufbüchsen auswechselbar Kupplung: Einscheibentrockenkupplung

Riemenscheibe.

Drehzahl	1440 U/min
Durchmesser "	242 mm
Breite	162 mm
Riemengeschwindigkeit	18,2 m/sek



	Zapfwelle:	
į.	Drehzahl	577 U/min
2	Durchmesser	13/4"
	Getriebe:	
	IH-Agriomatic-Getriebe (DBP 94380	7)
	Getriebeölfüllung	20 Ltr.
	Abmessungen und Gewichte:	
	Länge	3010 mm
	Breite	1865 mm
	Höhe	1583 mm
	Gewicht ohne Zusatzgewicht mit Ki	ihl-
	wasser, Kraftstoff und Öl	1940 kg
	Bodenfreiheit unter Vorderachsmitte	421 mm
	Radstand	1880 mm
	Spurweite vorn	
	(nicht ausziehbare Achse) 1	300 u. 1500 mm
	(ausziehbare Achse)	1300-1900 mm
	hinten	1350-1900 mm
	Kleinster Spurkreishalbmesser	
	(mit Lenkbremse)	3000 mm
-	Größte Bruttoanhängelast im 8. Gan	
ı	trockener, ebener Straße	25 t
		and to



"Bist du wahnsinnig. Otto? ... Du weißt doch, daß der Bauer eine Stunde später aufsteht, seit er den McCormick-Schlepper hat."

Unkraut- und Schädlingsbekämpfung bei Rüben

Versäumnisse in der Bodenvorbereitung und in der Pflege der Rüben nach dem Auflaufen können nicht wieder eingeholt werden.

Dr. Winter vom Institut für Zuckerrübenforschung in Göttingen führt auf sie den Befall mit Gürtelschorf und die Beinigkeit der Rüben zurück, die beide erhebliche Ertragseinbuhen im Gefolge haben. Engerlingfraß und Schäden durch den Moosknopfkäfer können in einem gewissen Umfange durch ackerbauliche Mahnahmen gesteuert werden. Zur Bekämpfung des Moosknopfkäfers muh die Wahl des Rübenschlages in Nachbarschaft des vorjährigen vermieden werden. Gegenüber Engerlingfraß sind diejenigen Schläge besonders gefährdet. die zwei Jahre zuvor Klee oder Luzerne getragen haben.

Spätgedrillte Rüben werden in der Regel weniger stark von der Rübenfliege heimgesucht, aber Saatzeitverschiebungen führen gewöhnlich zu Ertragsabfällen und erhöhen die Gefahr der Vergilbungskrankheit.

Aullaufverzögerungen begünstigen den Wurzelbrand, darum muh, bei der Bemessung der Aussaatsfärke nicht nur die Saatgutqualität, sondern auch die Bodentemperatur in Rechnung gestellt werden. Bei früher Saat – so meint Dr. Wintersind ausreichende Sicherheitszuschläge zur Saatmenge ebenso wichtig wie die Beizung und die sorgfällige Bodenvorbereitung. Trotzdem bleibt aber gegenüber verschiedenen Krankheiten der Einsatz chemischer Mittel unentbehrlich.

Kalkstickstoff zu Rüben im Herbst

"Will man auf die Unkrautwirkung des ungeölten Kalkstickstoffs im Frühjahr verzichten, dann kann man ihn schon im Herbst unterpllügen, ohne daß Rübenertrag oder Polarisation nachteilig beeinflußt werden", sagt Dr. Müller vom Institut für Zuckerrübenforschung in Göltingen.

Dreijährige Versuche über die Auswirkungen einer Herbst- oder Frühjahrsgabe des ungeölten Kalkstickstoffs mit Nährstoffmengen von 70 kg N je ha ergaben keine gesicherten Ertragsunterschiede. Allerdings darf keine Auswaschungsgefahr bestehen. Besonders auf leichten Böden empfliehlt sich deshalb dieses Verfahren nicht.

Nächtlicher Zwischenspiel

VON HEINZ KOHLHAAS

Thomas war mitten im besten Schlaf, als er plötzlich aufwachte. Er wußte nicht, was ihn geweckt hatte. Mechanisch knipste er die Lesclampe an, dann brauchte er ein paar Sekunden, um sich zu besinnen, wo et war. Er lag nicht zu Haus in seinem Schlafzimmer, sondern in der Gaststube eines Forsthauses mitten im Bergwald, das einen kleinen Gastwirtsbetrieb unterhielt und auch Feriengäste aufnahm.

Kräftig wurde gegen seine Zimmertür geklopft. Das mußte vorhin schon einmal geschehen sein und ihn geweckt haben. Er sah auf die Uhr. Es war Mitternacht.

Thomas sprang aus dem Bett, zog seine Hausschuhe an, glättete seinen Schlafanzug, fuhr sich durchs Haar und öffnete. Vor ihm stand Fräulein Werner, jung, hübsch und sehr bleich. Sie trug einen dunkelblauen Pyjama.

"Entschuldigen Sie", flüsterte sie, verlegen lächelnd, "ich brauche Ihre Hilfe."

Thomas ließ sich sein freudiges Erstaunen nicht anmerken. Bisher war ihm Martha Werner allzu reserviert erschienen; er hätte sich nicht träumen lassen, daß sie ihn einmal um etwas bitten würde, dazu mitten in der Nacht.

"Der Förster ist auf der Geburtstagsfeier seines Kollegen", fuhr sie fort, "und seine Frau kann ich nicht wach kriegen. Sie hat wegen ihrer Zahnschmerzen Schlaftabletten genommen. Ich wollte gerade das Licht ausmachen, da ..."

Sie stockte. Ein dumpfer Lärm drang aus dem Erdgeschoß. Es klang, als ob jemand versuche, mit einem Kissen ein Fenster einzuschlagen.

"So geht das schon die ganze Zeit", sagte sie leise. "Vermutlich Einbrecher."

"Dann würde der Hund bellen", gab er zu bedenken. "Den können die Kerle betäubt oder vergiftet haben."

"Wie kommen Sie auf die Idee?"

"Ich las das gerade ..." Fast hätte sie hinzugefügt, ... in einem Kriminalroman. Aber der junge Mann, der sich immer so reserviert verhielt, wie sie fand, brauchte nicht zu wissen, was sie las.

Momentan war alles still im Haus, man hörte nur das Rauschen der alten Fichten.

"Ich wollte die Polizei anrufen", sagte sie. "Aber die

Leitung ist tot. Wahrscheinlich haben die Einbrecher sie ... "Ein klirrender Krach ließ sie verstummen. Wer es auch sein mochte, er mußte im Dunkeln gegen einen Stapel Teller gestoßen haben. Es war unverkennbar das Geräusch von zerbrechendem Porzellan.

"Ich werde mal nachsehen", meinte Thomas entschlossen. "Nein, bitte nicht. Sie sind ohne Waffe. Es genügt, wenn Sie mich beschützen, falls die Kerle heraufkommen."

Er lächelte. "Stimmt. An die Gewehre des Försters kann ich leider nicht 'ran. Trotzdem will ich . . ."

Wieder wurde ein Fenster mit einem weichen Gegenstand bearbeitet. Er sah, wie sie sich auf die Lippen biß. Er ging in sein Zimmer und kam mit einer Taschenlampe zurück; denn er wußte, daß man die Flurbeleuchtung im Parterre von oben aus nicht einschalten konnte. Er wollte nicht, daß Martha Werner ihm folgte, doch sie ließ sich nicht zurückhalten.

"Leise!" mahnte er, als sie die Treppe hinunterschlichen. Im selben Moment unterdrückte sie einen Aufschrei.

"Was ist denn?" erkundigte er sich besorgt.

"Nichts, ich hab' mich an dem verflixten Hirschgeweih gestoßen." Sie rieb sich die Schulter. Im nächsten Augenblick verfing er sich auf dem Treppenabsatz mit den Pantoffeln in einem Dachsfell und wäre schneller, als ihm lieb gewesen, unten angekommen, wenn sie ihn nicht festgehalten hätte. "Danke", murmelte er.

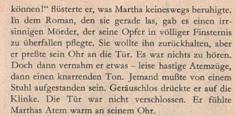
Im Erdgeschoß ließ Thomas prüfend das Licht seiner Taschenlampe umhergleiten. Der Hund war nicht zu sehen. Hatte der Förster ihn mitgenommen, oder sollte Martha mit ihrer Vermutung recht haben? Aber alle Türen waren zu, nichts verriet das Eindringen unerwünschter Besucher.

In der kleinen Garderobe standen die Spazierstöcke des Försters. Thomas nahm den schwersten. Er hielt ihn kaum in der Hand, als ein hohler Knall erscholl.

"Das war in der Küche", flüsterte das junge Mädchen. Er faßte den Eichenstock fester, dann schlichen beide auf Zehenspitzen zur Küchentür.

Thomas spähte durchs Schlüsselloch. Drinnen war merkwürdigerweise alles dunkel.

"Wenn da drinnen einer ist, muß er ohne Licht sehen



"Bitte nicht, um Gottes willen!" keuchte sie.

Doch mit einem Ruck öffnete er die Küchentür, fand den Schalter und machte Licht, Die Küche sah aus wie nach einem heftigen Kampf. Stühle waren umgekippt, Töpfe, Deckel und Scherben lagen auf dem Boden.

Als Thomas den Urheber des Durcheinanders sah, mußte er sich das Lachen verbeißen. Der saß auf dem Tisch, Seine kurze Schnabelnase war blutig zerschrammt. Mit großen Augen blickte er auf die beiden Menschen.

"Eine Eule!" rief Martha.

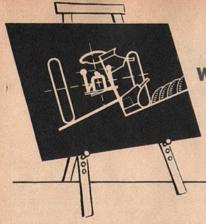
"Ja, ein Waldkauz", bestätigte Thomas amüsiert, "Wahrscheinlich hat ihn eine Maus zum offenen Fenster hereingelockt, und als er wieder herausfliegen wollte, ist er von der verkehrten Seite gegen den Fensterflügel geflogen und hat ihn zugestoßen. Er hat in seinem Leben vorher noch nie Glas kennengelernt und ist immer wieder gegen die Scheiben gesprungen. Das war das eigentümliche Geräusch, das wir gehört haben."

"Der arme Kerl!" sagte das junge Mädchen.

Thomas ging zum Fenster und fand seine Vermutung bestätigt, ein Flügel war nicht zugeriegelt. Er öffnete ihn weit und machte eine scheuchende Armbewegung, und auf breiten Schwingen strich der verängstigte Vogel pfeilschnell in den dunklen Wald.

Seitdem verbrachte Fräulein Werner ihre Ferienabende nicht mehr mit spannender Lektüre. Sie zog es vor, mit Thomas Waldspaziergänge zu unternehmen. Für Waldkäuze aber hegt sie seit jener überraschungsreichen Nacht eine stille, fast dankbare Zuneigung.





wie funktioniert das ?

Richtige Pflugeinstellung



Wir pflügen und erhalten damit die Bodenfruchtbarkeit. Wir pflügen und fördern dadurch das Bodenleben. So sichern wir unsere Felderträge heute und in Zukunft. Der Boden ist der Standort für unsere Feldfrüchte, aber er ist mehr noch: Er ist Nahrungsquelle und Lebensraum für zahlreiche, fruchtbarkeitsfördernde Mikroorganismen. Er will einfühlend und verständnisvoll behandelt werden. Die Erhaltung der Fruchtbarkeit und Bodengare hat das Verständnis für den Boden zur ersten Voranssetzung.

Das wenigste davon kann man erlernen! Um so wichtiger erscheint dann die Beherrschung des Erlernbaren, das sind die Regeln der Bedienung und Wirkungsweise der Bodenbearbeitungsgeräte, denn

die eingebende Kenntnis von den Bedienungsgrundsätzen der Bodenbearbeitungsgeräte ist eine weitere wichtige Voraussetzung, um die Leistungskraft des Bodens zu erbalten.

Das älteste Bodenbearbeitungsgerät, der Pflug, ist bis heute noch immer das wichtigste. Im Schlepperhetrieb hat der Dreipunkt-Anbaupflug die weiteste Verbreitung gefunden; er zeichnet sich aus durch bequeme Bedienung, vorzügliche Wendigkeit des Pfluggespanns, Möglichkeit des Rückwärtssetzens.



Wie wird dieser Pflug gehandhabt, um eine gute fruchtbarkeitsfördernde Bodenbearbeitung zu erzielen? Vor Beginn der Arbeit hat die Einstellung des Pfluges in vier Abschnitten zu erfolgen:

1. Einstellen des Tiefgangs

Niemals tiefer pflügen, als die Ackerkrume reicht. Stallmist soll so flach untergebracht werden, daß er den Einflüssen der Bodenluft ausgesetzt bleibt.

Die Tiefenführung des Dreipunktanbaupfluges läßt sich durch die Schraubmuffe am oberen Lenker regeln.

Die Verlängerung des oberen Lenkers führt zu einer geringeren Furchentiefe.

Das Kürzen des oberen Lenkers bat einen größeren Tiefgang zur Folge.

Konstruktionsbedingt hat jeder Pflug das Bestreben, seine Sohle parallel zur Bodenoberfläche einzustellen. Durch eine Längenveränderung des oberen Lenkers wird der Pflug nun aus seiner bisherigen Parallellage herausgedrückt und muß bei einem Verkürzen nach unten und bei einem Verlängern nach oben ausweichen, um die ursprüngliche Lage der Sohle zur Bodenoberfläche wiederzugewinnen.

2. Einstellen der Arbeitsbreite

Bei Anbaubeetpflügen, die nur einseitig wenden, läßt sich die Arbeitsbreite durch eine Handkurbel verstellen. Mit ihr wird die gekröpfte Tragachse des Pfluges aus der Parallellage zur Schlepperhinterachse herausgeschoben. Entsprechend der Tiefeinstellung führt das Bestreben des Pfluges, die Parallellage zurückzugewinnen, zu einer Vergrößerung oder Verringerung der Arbeitsbreite.

Bei Zwei-Wege-Pflügen lassen sich Pflugkörper und Grindel auf der Tragachse seitlich verschieben. Meistens ist die Betätigung durch eine Schraubvorrichtung vorgesehen.





3. Einstellen der Querneigung des Pfluges

Grundsätzlich soll der Pflug rechtwinklig zum ungepflügten Land eingestellt sein und ohne Seitenneigung arbeiten. So wird der Boden am besten gekrümelt, am vollständigsten gewendet, und der Zugkraftbedarf ist am geringsten. Lediglich bei stärkeren Hängen sind geringfügige Abweichungen von dieser Regel erlaubt. Leider wird im praktischen Betrieb die Notwendigkeit dieser Einstellung häufig übersehen.

Bei Beetpflügen ist die Verstellspindel in der rechten



Hubstange der Dreipunktaufhängung für diese Einstellung vorgesehen.

Bei Zwei-Wege-Pflügen müssen die Verbindungsstreben zwischen den Lastarmen der Hydraulik und dem unteren Lenker stets die gleiche Länge besitzen. Die Einstellung des Pfluges in die Waagerechte wird dann am Pflug selbst vorgenommen, und zwar für jede Pflugseite gesondert.

4. Kontrolle des Sohlendruckes

Der Sohlendruck entscheidet über den richtigen Sitz des Pfluges in der Furche. Seine Größe läßt sich bei den Farmall-Dieselschleppern durch die Verstellbarkeit des oberen Lenkers am Anschlußbock den Bodenverhältnissen entsprechend einstellen.

Der Sohlendruck des Pfluges soll nicht zu hoch sein; ein zu hoher Sohlendruck führt zu schädlichen Bodenpressungen, zu Schwerzügigkeit des Pfluges, zu einer Vergeudung von Kraftstoff und zu einem erhöhten Materialverschleiß.

Auch ein zu geringer Sohlendruck ist fehlerhaft. Er nimmt dem Pflug seinen Halt auf der Furchensohle, der Pflug beginnt zur "schwimmen". Er stützt sich auf der Scharspitze und hinterläßt dadurch eine unsaubere



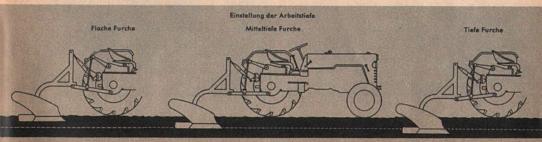
Furchensohle. Gleichzeitig wird der Pflug schwerzügig und der Boden schlecht gewendet.

Der Sohlendruck hat das richtige Maß, wenn sich die Pflugsohle noch eben auf der Furchensohle abzeichnet. Er läßt sich durch Umhängen des oberen Lenkers am Anschlußbock regulieren.

Der obere Lenker, boch im Anschlußbock des Schleppers eingehängt, bedeutet viel Soblendruck. Der obere Lenker, tief im Anschlußbock des Schleppers eingehängt, bedeutet wenig Soblendruck.

Durch die Regulierung des Sohlendrucks läßt sich gleichzeitig die Belastung der Schlepperhinterachse und damit die Zugleistung des Schleppers verändern.

Der obere Lenker, hoch im Anschlußbock des Schleppers eingehängt, bedeutet eine geringe zusätzliche Belastung der Schlepperbinterachse. Der obere Lenker, tief im Anschlußbock des Schleppers eingehängt, bedeutet eine bohe zusätzliche Belastung der Schlepperhinterachse.



Die Bilder zeigen zehr deutlich, wie durch die Verstellung des oberen Lenkers mittels der Schraubmuffe die Arbeitstiefe eingestellt wird.



Am Anfang waren leere Blätter:

daraus wurde ein

mit Herz

"Wenn alle Künste untergehn, die Kochkunst ewig bleibt bestehn." So schrieb Großmutter ihrer Tochter nicht ins Stammbuch, sondern in ein Buch mit lauter leeren Blättern, als Motto und Auftakt für eine Reihe handgeschriebener Rezepte, aus denen allmählich ein dickleibiges Buch wurde, ein "Kochbuch mit Herz"! Und wir, die Nachfahren, blättern mit Vergnügen darin, denn neben Kochanweisungen und praktischen Winken enthält es eine Menge anschaulicher Randbemerkungen. So ist dieser Kochbuchveteran nicht nur der Wertsiegelbewahrer zahlreicher großartiger Rezepte, sondern gleichzeitig Zeitspiegel und ein wenig Familienchronik. Da ist zum Beispiel das Rezept für Erdbeerkrapfen. Es schreibt vor, jeweils frische Erdbeeren zwischen zwei Oblaten zu geben, diese mit Eiweiß zusammenzukleben und das Ganze in eine Kugel aus Brandteig zu stecken. In schwimmendem Fett werden dann die Bälle mit dem anmutigen Innenleben hellbraun gebacken. "Man nehme bestes Butterschmalz", steht dabei. Und noch eine Anmerkung: "Franz war der Ansicht, was herauskäme, seien Erdbeerleichen. Staunte, wie schön die Früchte geblieben sind. Lobte sehr und wollte immer mehr."

Unter der Rubrik: Backwerk, zum Kaffee zu reichen, finden wir Kirschengolatschen aufgezeichnet. Der Name läßt auf ein österreichisches Rezept schließen. Das stimmt, wie die Randbemerkung bestätigt: "Bei Tante Marianne in Graz unter dem großen Nußbaum zur Kaffeejause am 12. 7. 1902 aufgetischt bekommen."

Wie geruhsam die Zeit damals war, läßt ein poetisches Kochrezept für saure Kalbsleber erraten, das nicht nur gereimt ist, sondern außerdem noch nach der Melodie "Wir sitzen so fröhlich beisammen" gesungen werden

"Damit die Begierde der Gäste am Anfang nicht werde zu laut, entschöle geschwind meine Beste, der Leber des Kalbes die Haut, zerschneide die Leber in Stücke, so breit und so dünn es kann sein"... usw

Verbrochen hat diese Verse "Kochelevin Barbara Jungwirth aus Dingolfing", geschrieben Anno 1890.

Neben dem Rezept für Holderküchel, diesen zarten Spitzengebilden frühlingsmäßiger Kochkunst, steht, fein

gezeichnet, ein Holunderbaum und daneben ein Mann. der unter die Blüten am Baum eine Pfanne hält, eine Magd miteiner mächtigen Teigschüssel kann man auch erkennen. Wir Enkel wissen, was dieses Bild bedeuten soll. Hat uns doch Großmutter so manches Mal von ihrem Vater erzählt, der auf diese Weise die Holunderblüten eigenhändig am Strauch buk. Das muß schon eine auserlesene Überraschung für die Gäste gewesen sein, die zum Sonnwendfest eingeladen waren. Gebackene Küchel am Baum, schier wie im Schlaraffenland!

Die Hand meiner Mutter hat unter diesem Rezept vermerkt: "Auch mit Akazienblüten sehr gut!" Und wir denken, während uns das Wasser im Munde zusammenläuft, wehmütig an die knusprig gebackenen Blütenrispen und wie schön es war, wenn wir uns nach harter Schularbeit in der Gartenlaube zum Kaffee zusammen-

Auch bei uns sammelt sich im Laufe der Zeit eine Menge Rezepte und praktischer Ratschläge an, handgeschriebene oder aus Zeitung und Zeitschrift ausgeschnittene; sie treiben sich in Schubfächern oder Büchern herum, und wenn man sie sucht, findet man sie selten oder nie. Wie wäre es, wenn wir diese Zettel in einem neuen, in unserem ureigensten Kochbuch sammeln würden? Wir verrühren dazu das Nützliche mit dem Praktischen, geben einen Schuß Originalität dazu, mengen ein wenig Familienchronik darunter, würzen das Ganze mit Liebe und haben so ein Kochbuch, an dem sich noch unsere Nachfahren erfreuen werden, denn - es ist ein "Kochbuch

Manchmal sucht man nach einem Vorwort für solch ein Kochbuch; in dem einer Freundin fand ich folgendes:

"Soßen-, Braten-, Backrezepte, was man so zusammenschleppte, aus Journalen, von Bekannten, jungen Nichten, alten Tanten, was man, wie es oft passierte, auf ein Blättchen schnell notierte, um in Taschen, Winkeln, Ecken, es sorgfältig zu verstecken, wo in Drang, Not und Gefahr es dann nie zu finden war: Nun, um allen diesen Schätzen, die so nötig sind im Leben, einen sich'ren Ort zu geben, sie in Reih und Glied zu setzen, daß man, wenn es eilt, geschwinde, alles schön beisammenfinde, darum ist dies Büchlein da: Für die liebende Mama, für die hoffnungsvollen Töchter und die erbenden Geschlechter!"



Schönheitsmittel Carten

Die besten Schönheitsmittel verschreibt uns die Natur. sie kosten wenig oder gar nichts und sind trotzdem überaus wirksam. In Amerika geben prominente Leute, vor allem die Filmstars, viel Geld aus, um jährlich einoder zweimal auf sogenannten "Schönheitsfarmen" Hautpflegemittel "frisch von der Natur" anwenden zu können. Es wird dort für innere und äußere Kosmetik gesorgt; bei der inneren kommen nur unverfälschte Naturprodukte für die Mahlzeiten in Frage, viel Tee und Säfte; bei der äußeren gibt es Masken aus Möhren, Gurken, Beeren usw.

Wir wollen heute einmal in unserem Garten nach Schönheitspräparaten Umschau halten!

Versteckt unter grünen Blättern ist die saftige Gurke, die wir vielleicht bisher nur als Salatlieferant geschätzt



haben. Daß sie ein vorzügliches Hautverschönerungsmittel ist, wußten aber schon unsere Großmütter. Die heutige kosmetische Industrie greift auf dieses Wissen zurück: Gurkenmilch und Gurkenpaste sind im Handel

Auch wir wollen heute ihre Wunderkraft probieren. Sind wir erhitzt, ist unsere Haut müde und abgespannt, so nehmen wir einige frische Gurkenscheiben und reiben Gesicht und Nacken kräftig damit ein; den Saft lassen wir auf der Haut eintrocknen, bis sie spannt, dann tupfen wir mit kaltem Wasser nach. Sofort verspüren wir eine wunderbare Erquickung und Belebung der Haut. Solange wir Gurken im Garten haben, fügen wir dem täglichen Waschwasser Gurkensaft bei, das macht die Haut weiß und weich.

Bald werden wir bedauern, daß dieses famose Mittel nur so kurze Zeit zur Verfügung steht. Dem hilft die selbstgemachte Gurkenpaste ab: Frische Gurken werden geschält und halbiert; das Kernhaus wird herausgenommen. Dann schneiden wir das Gurkenfleisch in kleine Stücke oder geben es in das Mixgerät. Wir kochen das Mus unter Rühren weich; den sich während des Kochens bildenden Saft schöpfen wir ab und geben ihn durch ein feines Sieb. Wir werden ihn als Beigabe zum Waschwasser verwenden. Das erhaltene Mus aber kochen wir bis zum Dickwerden und stellen es dann zum Erkalten beiseite, Eine einfache, gute Lanolinsalbe vermischen wir dann innig mit dem Mus, und die Gurkenpaste ist fertig! Wir füllen sie in leere Cremeschachteln und bewahren sie recht kühl auf.

Im Winter zeigt die Paste eine weitere gute Seite: sie macht spröde, rauhe Haut glatt und weich. Vor dem Schlafengehen streichen wir sie auf die gereinigte Gesichtshaut. Um die Augenpartie etwas dicker aufgetragen, verhindert sie Krähenfüße.

Ähnlich wie Gurken eignet sich auch Kürbisfleisch, mit einer milden, fettreichen Salbe vermengt, zur Herstellung einer Hautpaste.

In einer seidigroten Packung präsentiert sich uns ein Hautpflegemittel ersten Ranges: die Tomate. Die Anwendung ist wie bei allen natürlichen Mitteln ganz einfach: Vor dem Schlafengehen wäscht man das Gesicht mit heißem Wasser oder macht ein Gesichtsdampfbad (die Poren müssen offen sein, um sich vollsaugen zu können),

reibt die Haut mit dem Saft der Frucht ein und läßt über Nacht einziehen. Wir sollten bei diesen Anwendungen den Hals nicht vergessen! Am nächsten Tage wäscht mandie eingeriebenen Stellen mit lauwarmem Wasser ab. Schon nach einigen Tagen der Wiederholung zeigt sich ein glänzender Erfolg: Die Haut ist weich und von einer schönen Klarheit. Die innere Anwendung der aufwertenden Tomate unterstützt und festigt den Erfolg dieser Kur. Dazu verspeist man die Früchte am besten roh, mit feingehackter Zwiebel bestreut. Zwiebel, in rohem Zustande genossen, unterstützt die gute Wirkung der Tomate. Ihre Säfte reinigen das Blut und machen es weniger dickflüssig, ein vorzügliches Mittel also gegen Hautunreinigkeiten!

Gegen ermüdete, schwache Augen

- auch bei Augenentzündungen - hilft außer dem bekannten Fenchel der Spitzwegerich. Seine Blätter und Stengel werden in Wasser aufgekocht. Den Aufguß verwenden wir zum Augenbaden, oder wir tränken Kompressen damit, die wir fest auf die Augen und ihre Umgebung legen und mehrmals wechseln. Während man die Kompressen macht, muß man ruhen. Augentrost, das schon die Alten "ein fein wirksam Augenkraut" nannten, wird genauso verwendet. Durch Augenbäder und -auflagen bessert sich auch die Umgebung der Augen, kleine Fältchen verschwinden und Schwellungen gehen

Zus einem alten Rochbuch

Razapta fin din Tommangnit

Kirschengolatschen

Rühre 150 g Butter schaumig, gib 60 g Zucker und nach und nach 3 Eigelb dazu. Vorher hast du 30 g Hefe mit handwarmer Milch zum Quellen beiseite gesetzt. Dieses "Dampfel" gibst du nun zu dem Gerührten und fügst ungefähr 300 g Mehl dazu sowie eine Prise Salz. Alles zusammen verarbeitest du zu Olivenöl oder heiher Butter, 1 Löffel ge- in einen Steintopf geben. Dahinein lege einem feinen Teig.

Wenn dieser Teig gegangen ist, stichst du auf dem Backbrett runde Plätzchen aus, in deren Mitte du eine Vertiefung machst. In dieses Nestchen gibst du einige Kirschen, die du nicht entkernen sollst. Die Plätzchen läßt du wieder gehen, hernach bäckst du sie im mäßig warmen Backofen. Sobald sie gelb geworden sind, bekommen sie eine Haube aus 3 Eiweils, die zu steifem Schnee geschlagen und mit 150 a Puderzucker leicht vermischt worden sind. Diese Hauben werden dann im Backofen zu zarter Bräune überbacken.

Gebackene Holunderblüten

Tauche die Holunderblüten in frisches Wasser, um sie aut zu reinigen, lasse sie auf einem Tuch trocknen, dann nimm ein Sträuhchen nach dem andern am Stiel, tauche sie in den Backteig und backe sie in heißem Butterschmalz, ohne sie umzukehren. Nachdem sie auf Löschpapier gelegen, bestreue sie mit Staubzucker und richte sie auf der Schüssel, die Stiele nach oben, an

Achte darauf, daß du beim Backen an- Für den Durst gedacht: langs mit den Stielchen die Blumen im- Holundersekt mer leicht unterstößt, damit sich die Blüten teilen, sonst werden sie nur eine wie echter Sekt und erfrischt wundervoll. Masse, und nicht kraus, wie sie sein

mit 1/4 | Weifywein und 1 Ehlöffel feinem essig dazu. Diese Flüssigkeit mufit du slohenem Zucker und etwas Salz zu 8 frische, große Holunderblüten, du einem dickfliehenden Teig verrührt und kannst auch ein Büschelchen Waldmeister der festgeschlagene Schnee von 1 Eiklar daruntergemischt. Man rührt diesen Teig aber nur kurz vor dem Backen an.

Diesen Backteig kann man statt mit Wein ebenso mit Bier oder Milch und mit oder ohne Zucker zubereiten.

Mache Butter oder anderes Fett, evtl. Ol, heif und lasse feingehackte Zwiebeln darin bräunen. Hernach gib die feingehackten, vorher genau gesäuberten Pilze dazu und lasse sie fünf Minuten schmoren. Währenddessen bereite aus saurem Rahm, 1 Ehlöffel Mehl, Wasser oder kalter Fleischbrühe einen dünnflüssigen Brei. Diesen gibst du den fertiggeschmorten Pilzen bei und rührst gut durch, vielleicht mußt du noch etwas Wasser nachgießen. Rühre etwas Essig mit Muskatnuk, Pleffer oder Tomatensaft, streve Petersilie über das Haschee und reiche es mit Kartoffeln oder gedünste-

Etwas ganz Ausgezeichnetes! Er schäumt Mische 6 I kaltes Wasser mit 2 Pfund Zucker, 6 in Scheiben geschnittenen Zitro-Backteig: 120 g feines Mehl werden nen und gib 1 Wasserglas guten Weindazugeben. Decke zu und lasse das ganze 24 Stunden stehen. Manchmal umrühren! Hernach seihe alles fein ab und fülle in Flaschen ein mit Patentverschluß (Bierflaschen) oder nimm gut gespülte andere Flaschen, die du mit neuen Korken und Draht sichern mußt. Du mußt bedenken, daß der Holundersekt eine große Triebkraft hat. Vielleicht dichtest du noch mit Wachs oder Siegellack ab. Diese Flaschen stellst du 8 Tage in die Küche, dann 10-12 Tage in den kühlen Keller. Hernach ist der Sekt gebrauchs-

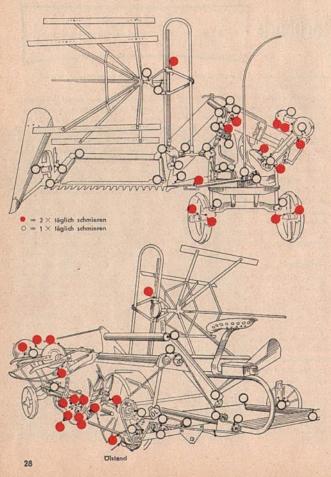
Rhabarberlimonade

Nimm rohe Rhabarberstiele, die du in Würfel oder Stiftchen schneidest. Dann zerstample sie und mische sie mit dem oder Zitrone, auch Wein dazu, würze gleichen Quantum Zucker. Laß die Mischung über Nacht ziehen. Dann bildet sich sehr viel Saft, der, mit Wasser vermischt, sehr erfrischend und wohlschmek-

Gut gepflegt — Geld gespart



Die Schmierung des Bindemähers



Das Getriebegehäuse muh mit Maschinenöl, SAE 20 oder ähnlichem, bis zum Rande des Oleinfülloches gefüllt werden. Alle mit Schmiernippel versehenen Lager sind mit gutem Schmierfett mittels Fettpresse zu schmieren. Das Fett ist so lange einzupressen, bis es an den Lagerseiten custritt

Schmiernippel, die beschädigt sind, müssen solort ausgewechselt werden.

Vor dem Aufsetzen der Fettpresse Schmiernippel reinigen.

Alle sonstigen Gleitstellen, wie Stoppelglätter, Messerkopf, Knüpferteile, Verstellschnecken des Haupt- und Landrades und die Bedienungshebelriegel und deren Gelenke, müssen mit Öl oder Fett besonders geschmiert werden.

Am ersten Arbeitstag ist stündlich, später zweimal am Tage zu schmieren. Fettgehäuse und langsam lautende Teile sind am Tage einmal zu schmieren.

Häufiger zu schmieren und mäßig Fett einzupressen ist besser als das Gegenteil, Das Fett soll nicht nur die Lagerreibung vermindern, sondern an den Austrittstellen auch Staub und Schmutz fernhalten, Keine Schmierstelle übersehen.

Wo sich Teile bewegen, ist auch eine Schmierstelle. Systematisches Abschmieren der Reihe nach und Sorgfalt verhindern, daß Schmierstellen übersehen werden.

Der hier abgebildete Schmierplan zeigt sämtliche Schmierstellen des Bindemähers und gibt die Häufigkeit der Schmierung an.

Nur gute Schmiermittel verwenden.

Fettpresse, Fett- und Ölbehälter pfleglich behandeln und vor Staub und Schmutz schützen!

Über Fehlbindungen

Wenn der Binder häufig nichtgebundene Garben auswirtt, dann ist eine Prüfung der Bindeeinrichtung erforderlich. Je sicherer die Ursache lestgestellt wurde, um so leichter ist die Abstellung des Fehlers. Ruhe und sachliche Überlegung führen am schnellsten zum Ziel. Fehlbindungen, die nur vorübergehend auftreten, können durch schlechtes, minderwertiges Bindegarn oder wirres Getreide, welches in den Knüpfer geriet, verursacht werden. Hierbei eine Knüpferverstellung vorzunehmen wäre falsch. Dagegen ist bei den nachstehend beschriebenen Fehlern die Einstellung zu berichtigen.

Die Knüpfereinstellschrauben dürfen nicht mehr als eine viertel bis eine halbe Umdrehung auf einmal verstellt werden. Wirkung erst ausprobieren! Ursprünglichen Stand der Einstellschrauben merken!

Schnur 1:

Diese Schnur, im Knüpferhaken hängend, mit dem freien Ende glatt abgeschnitten, zeigt, dah der Garnhalter zu locker und die Spannung des Garns zu stork ist. Hierdurch wird das Garn, wenn die Nadel nach vorn kommt, aus dem Garnhalter gezogen und nicht aus dem Garnbehälter, es wird nur eine einfache Schlinge am Nadelende gebildet.

Abhilfe: Den Garnspanner lösen, Garnhalterfeder leicht anziehen.

Schnur 2:

Ahnlich wie Schnur 1 im Aussehen, aber bei der Garbe liegend statt im Knüpferhaken. Die Ursachen hierfür sind folgende: Garnhalter zu lose, jedoch die Garnspannung einwandfrei. Wenn sich der Knüpferhaken dreht, zieht er etwas Garn aus dem Garnhalter, um eine Schlinge um sich selbst bilden zu können. Ist der Garnhalter aber zu locker, so wird das Garnende durch den Knüpferhaken vollständig aus dem Garnhalter gezogen.

Abhilfe: Garnhalter etwas anziehen.

Schnur 3

Im Knüpferhaken gefunden und mit dem freien Ende zerrissen und zerfetzt. Der Garnspanner und der Garnhalter sind zu stramm: Wenn die Nadel nach vorn kommt, so zerreißt das Garn am Garnhalter, bevor die Spannung nachgibt. Wie bei Schnur 1 bildet der Knüpferhaken eine eintache Schlinge, die vom Knüpferhaken nicht abgestreift wird.

Abhilfe: Garnspanner und Garnhalter etwas lösen.

Schnur 4

Ähnlich wie Schnur 3, aber bei der Garbe liegend statt im Knüpferhaken. Die Garnspannung ist einwandfrei, jedoch der Garnhalter zu fest. Das Verhalten dieser Schnur ist ähnlich wie das der Schnur 2 mit der Abweichung, daß das Garn am Garnhalter zerreißt, statt durch den Knüpferhaken gezogen zu werden.

Abhille: Garnhalter etwas lösen.

Schnur :

Diese Schnur, bei der Garbe gefunden, hat beide Enden zerrissen und zerfetzt. Die Garnspannung ist einwandfrei, aber der Garnhalter ist sehr fest. Die Folge ist, daß der Garnhalter kein Garn zum Knüpferhaken durchläßt und dieser beide Enden der Schnur am Garnhalter abreißt.

Abhilfe: Garnhalter etwa eine Umdre-

Schnur

Bei der Garbe gefunden. Die beiden umgebogenen Enden zeigen, daß der Knoten gebildet, jedoch nicht vollendet wurde. Folgender Grund kann für den Fehler in Frage kommen: Die Knüpferhakenfeder ist zu lose, und darum entgleitet dem Knüpferhaken der halbfertige Knoten.

Abhilfe: Knüpferhakenfeder anziehen.

chnur 7:

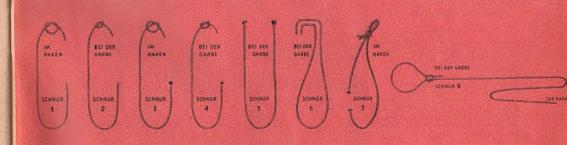
Die Erscheinung ist das Ergebnis, wenn die Knüpferhakenfeder sehr fest ist und die Maschine sehr lose Garben bindel. Abhilfe: Knüpferhakenfeder etwas lösen.

Diese Schnur zeigt eine einfache Schleife um die Garbe gebunden, Das Garn erstreckt sich von der abgeworfenen Garbe bis zum Nadelauge. Die Nadel bringt das Garn nicht in den Garnhalter aus folgenden Gründen:

- a) Die Nadel kommt nicht weit genug vor, oder
- b) die Nadel ist verbogen, so daß das Garn nicht in die Nut des Garnhalters gelangt, oder
- c) das Messer und die Schneidkante des Garnhalters sind nicht mehr scharf genug.

Abhilfe:

- a) Die mit Gewinde versehene Nadeltreibstange entsprechend kürzen, bis dem Übelstand abgeholfen ist. In Ruhelage soll die Nadelspitze etwa 3-4 cm über dem Bindetisch hervorstehen.
- b) Die Nadel zum Knüpfer hin richten, so daß das Garn in die Nut des Garnhalters gelangt.
- c) Das Messer nachschärfen oder durch ein neues ersetzen. Garnhalter auswechseln.



Aus der Praxis – für die Praxis

Ein breites, leicht bedienbares und blllines Weidetor

Hier ein Ratschlag, wie man Weidetore aus vorhandenem Alteisenmaterial praktisch und billig herstellen kann. Vor allem muß ein Weidetor selbst bei großer Breite leicht zu öffnen und zu schließen sein. In einer neuzeitlichen Weidewirtschaft, in der das abwechselnde Einheuen von Weidekoppeln aus Gründen der Ertragssteigerung und rationeller



Weidetechnik vorgesehen ist, muß das Weidelor so breit sein, daß auch heubeladene, gummibereifte Ackerwagen hindurchfahren können.

Am besten bewährt sich ein Weidetor mit zwei Rädern, weil dieses stabiler ist als ein nur mit einem Rad versehenes

Herausgeber: INTERNATIONAL HARVESTER COMPANY M. B. H. Neuß am Rhein, Zuschriften sind zu richten an die Redaktion .. Schlepper und Hof". Neuß am Rhein, Industriestraße 39. Für unverlangte Einsendungen wird keine Gewähr übernommen. Die mit Namen oder Zeichen versehenen Artikel stellen nicht unbedingt die Meinung der Redaktion dar. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Quellenangabe gestattet. Fotos: IH-Archiv, Alwin Tölle (2), Dr. Rennau, Dr. Hubmann (3), Abel (GDL), Illustrationen: Konn und Maurmann, Frank-Falke, Druck: Schwann, Düsseldorf.

Weidetor. Das zweiräderige Weidetor kann eine Breite von 5 m haben, so dah auch Maschinen und Wagen von gröherer Breite hindurchfahren können. Zwischen den Längsslangen und den zwei senkrecht stehenden Stangen des Weidetores verlaufen nur Drähle, die lediglich in der Mitte noch durch eine leichte Holzlatte gehalten werden. Die beiden kleinen Räder vorn, die das Tor beim Aufund Zumachen Iragen, laufen zwischen zwei Winkeleisen. Diese sind an den beiden Enden zur Aufnahme der kleinen Radachsen durchbohrt. In der Mitte Iragen die beiden Winkeleisen die untere Längsslange und die vordere senkrecht stehende Stange des Weidetors. Die letztere wird mittels einer Holzschraube zwischen den beiden Winkeleisen gehalten. Die untere Längsstange des Weidelors liegt auf den beiden Winkeleisen und greift in einen Einschnitt der vorderen, senkrechten Stange ein, mit der sie hier verschraubt ist. Damit sich nun die vordere, senkrecht slehende Slange und damit das ganze Weidetor nicht auf die Seite neigen kann und alles noch einen festeren Hall bekommt, ist die senkrecht stehende Torstange von der Mitte aus mit den beiden kleinen Rädern noch durch ein spitzwinkelig gebogenes Flacheisen verbunden. Von besonderer Wichligkeit ist es noch, daß die beiden Winkeleisen etwas gebogen sind. Die Biegung muß der eines Halbkreises entsprechen, der gebildet wird, wenn man das Tor ganz öffnet.

Die Torangeln sind in denkbar einfacher Weise angefertigt. Die hintere, senkrecht stehende Stange des Weidelors hat

unlen eine Eisenkappe mit einem stumpfen Stift. Darunter ist im Boden ein Stein oder Zementblock versenkt, an dem ein Eisenstück mit einer dem genannten Stift enisprechenden Vertiefung befestigt ist. Da die untere Türangel im Boden steckt, ist ein Senken und damit ein Aufschleifen des Weidelors am Boden unmöglich. Die obere Türangel besteht aus einem allen, ausgedienten Radreifen, der zu einer offenen 8 geschmiedet ist. Dieser Radreifen schlingt sich um die oberen Teile der hinteren senkrechten Stange des Weidelors und des dicht daneben stehenden Weidezaunholzpflocks so herum, daß der obere Teil der hinteren senkrechten Torstange darin drehbar ist. Das beschriebene Weidelor ist trotz seiner Breile von 5 m leicht und schnell aufund zuzumachen.





Mähdrescher D-61

Ein Wesenszug des neuen McCormick-Mähdraschers D-61 ist sein Zwangsflußprinzip. Von der Pick-up-Haspel bis zu den Strohschüttlern werden Getreide und Stroh in einer genau bemessenen. Geschwindigkeit durch die Maschine geleitet. Der Pick-up-Haspel besitzt verstellbare Zinken und folgt automatisch allen Bewegungen der Plattform. Eine stabile Zubringerschnecke sorgt für eine gleichmäßige Beschickung der Maschine. Die Wirksamkeit der Zubringerschnecke wird durch verstellbare Förderzinken wesentlich erhöht. Nach Beendigung

Das Zwangsflußprinzip beim Selbstfahrer- ihrer Förderlätigkeit ziehen sich die Finger in das Innere der Schnecke zurück, Länge von 2230 mm und einer Schüttlerso dan ein Wickeln des Dreschquies ver-

> Zwei Einlegetrommeln führen das Getreide der Dreschtrommel zu. Ihre besondere Form und die genau festgelegte Drehzahl gewährleisten einen gleichmäßigen Getreidefluß und bieten die Vorausselzung für eine sorgfältige, schonende Drescharbeit. Sie verhindern auherdem ein Verslopfen - auch bei feuchlem Getreide. Hat das Stroh die sehr große Dreschfläche des Mähdreschers D-61 passiert, so wird es von einer Strohleittrommel abgenommen und dem

Hordenschüttler zugeführt. Bei einer fläche von 1,48 am trennt der Hordenschüttler Stroh und Körner sorgfältig voneinander und hilft die letzten Körner

Vom Dreschkorb und vom Schüttler fallen die Körner auf den Körnerboden, der die Reinigungssiebe enthält. Die Siebe werden vom Gebläsewind bestrichen; er sonder! Unkrautsamen, Spreu und leichte Halmteile ab. Dann nimmt eine Förderschnecke die Körner auf, und ein Becherelevator leilet sie einem Reinigungszylinder und dann der Absackvorrich-

