















# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

Redigirt von Dekonomierath H. von Mendel-Sieinfels zu Halle a/S.

## Vorauß ist bei der Anschaffung von Ackergeräth zu achten.

Es ist eine leider nicht abzuleugnende Thatsache, daß die Bekanntschaft mit unseren Ackergeräthen in den Kreisen der Praktiker eine noch lange nicht so genaue ist, wie es im Interesse des Gesamtbetriebes dringend erwünscht wäre; und doch sind die Vorzüge wirklich guten, und vor allem für den vorliegenden Zweck passenden Ackergeräthes so bedeutend, daß der Kapitalmehraufwand, der dafür gemacht wird, einer derjenigen ist, der sich am sichersten und schnellsten verzinst. Zu derselben Arbeit, die man mit zweckentsprechenden Instrumenten in guter Ausführung vielleicht in einen Tage fertigstellt, ohne daß die Zugthiere überanstrengt werden, kann man bei schlechten Geräthen unter Umständen die doppelte Zeit aufwenden müssen, wozu noch kommt, daß die Arbeit nicht einmal den Anforderungen entspricht, die an eine gute Ackerbestellung gestellt werden müssen. Wie wichtig aber eine gut und rechtzeitig ausgeführte Beackering für die Ertragsfähigkeit unserer Felder ist, braucht wohl keinem Landwirthse gesagt zu werden.

Nun ist damit aber noch lange nicht gesagt, daß es mit der einfachen Anschaffung eines theuern Pfluges, oder einer neumodischen Egge, gethan ist; im Gegentheil, bei der großen Anzahl neuer Konstruktionen von Ackergeräthen, die heute auf den Markt gebracht werden, ist die Gefahr, sein Geld zum Fenster hinaus zu werfen, keine geringe, und daher sei es gestattet, auf die Kennzeichen wirklich guten, und für die verschiedenen Zwecke brauchbaren Ackergeräthes in kurzen Worten hier aufmerksam zu machen, wobei wir jedoch unsere Betrachtungen nur auf die drei verbreitetsten und wichtigsten Geräthe, den Pflug, die Egge und die Walze beschränken wollen.

Beginnen wir mit dem Pflug, und versuchen wir zu untersuchen:

1) Was sind die Anforderungen, die an einen guten Pflug gestellt werden müssen?

2) Wie müssen die einzelnen Bestandtheile des Pfluges beschaffen sein, um diesen Anforderungen zu entsprechen?

3) In wie weit sind die gebräuchlichsten Pflüge derart konstruirt, daß sie den an sie zu stellenden Anforderungen genügen.

1) Die wichtigste Arbeit, die der Pflug zu verrichten hat, ist das Ummenden des Erdreiches zum Zwecke der Lockerung und Mischung desselben, und um den Zustand des Acker, der unter den Namen „die Gare“ bekannt ist, herbeizuführen. Es wird zu diesem Zwecke a) erwünscht sein, daß das frisch gepflügte Feld eine möglichst große Oberfläche dem Einflusse der Atmosphäre darbietet, oder mit andern Worten, eine möglichst rauhe Furche zeigt. Das wird am besten erreicht, wenn die einzelnen Pflugstreifen umgewendet werden, daß sie nicht glatt neben einander, sondern schräg über einander liegen. b) Ist zu beachten, daß der Pflug eine reine Furche hinterläßt, welche an ihrer Sohle von einer wagerechten, an der Landseite von einer senkrechten Ebene begrenzt wird. Im andern Falle zeigt das von dem

Pfluge nicht mitgefaßte Erdreich des Untergrundes an seiner Oberfläche keine Ebene, sondern eine Fläche, die in ihren Durchschnitt eine Zickzacklinie bildet, wodurch eine ungleichmäßige Vertheilung der Feuchtigkeit bewirkt wird.

c) Da zu den verschiedenen Pflugarbeiten und auf verschiedenen Böden ein verschieden breites und tiefes Pflügen erforderlich ist, muß der Pflug leicht auf verschiedene Furchenbreite und -tiefe verstellbar werden können.

d) Muß er einen leichten und sicheren Gang haben, und sich auch bei unreinem Boden nicht verstopfen.

e) Muß ein guter Pflug dauerhaft und derart konstruirt sein, daß eventuelle Reparaturen mit nicht zu vielen Umständenlichkeiten und Kosten verknüpft sind.

f) Muß er den örtlichen Verhältnissen angepaßt sein, und schließlich

g) darf er nicht zu viel kosten.

Dieses wären im großen Ganzen die Anforderungen, die an einen guten Pflug zu stellen sind und wir kommen nun zur Beantwortung der Frage

2) Wie müssen die einzelnen Bestandtheile des Pfluges beschaffen sein, um diesen Anforderungen zu genügen.

Wir unterscheiden am Pfluge folgende Theile

a) den Pflugkörper,

b) den Pflugbaum oder Grindel mit den Sterzen

c) die Zugvorrichtung.

Der Pflugkörper ist derjenige Theil, der die eigentliche Pflugarbeit zu verrichten hat, und besteht wiederum aus einer Reihe von Theilen; dem Kolter oder Sech, dem Schaar, dem Streichbrett, der Sohle, der Landseite und der Griesssäule.

Das Kolter ist vor dem Pflugkörper als ein schräg stehendes Messer angebracht, zu dem Zwecke, den Boden in der entsprechenden Furchenbreite abzuscheiden; nur bei Pflügen, die für ganz leichten Boden bestimmt sind, darf es fehlen, wo dann die Vorderkante des Pflugkörpers den Boden aufreißt. Bei Böden von auch nur geringer Bindigkeit ist es unentbehrlich. Am besten ist es aus Schmiedeeisen herzustellen und an der Landseite immer mit Stahl zu belegen, damit es sich beim Gebrauch selbst schärft. Die Stärke des Sechs muß sich nach der Fähigkeit und Bernartheit des Bodens richten. Das Kolter muß sich herausnehmen lassen, einmal, um es zeitweise schärfen zu können, dann auch, weil bei manchen Pflugarbeiten, wie beim Unterpflügen langen strohigen Mistes dasselbe besser fehlt, da es leicht ein Zusammenziehen des Düngers verursachen kann. Dabei muß es hinlänglich solide und in richtiger Stellung am Pflugbaum befestigt sein. Der häufigste Fehler, in der Stellung des Sechs ist der, daß die Schneide desselben genau keilförmig nach vorne gerichtet ist, in der Weise daß die Halbirungslinie des Schneidewinkels in der Furchenrichtung des Pfluges liegt. Eine solche Stellung ist fehlerhaft und liefert keine saubere Arbeit, vielmehr muß die Schneide eine kleine Ablenkung nach links erfahren, so daß die eine Seite des Messers statt an der Landseite die Furche schleift. Das

Sech steht vortheilhaft nicht in senkrechter Richtung vor dem Pflug, sondern in einem Winkel von etwa 60° nach vorwärts geneigt, weil dadurch der Widerstand des Erdreiches leichter überwunden wird; nur wo es sich darum handelt, stark verarbeitetes Land zu pflügen, empfiehlt sich eine mehr senkrechte Stellung, weil andernfalls leicht eine Verstopfung des Pfluges erfolgt. Daß eine Abweichung des Sechs nach rechts oder links von der senkrechten Richtung nicht vorkommen darf, ist wohl selbstverständlich.

Die Befestigung des Sechs am Pflugbaum muß wie gesagt solide und dabei so eingerichtet sein, das eine bequeme Herausnahme erfolgen kann. Ein einfaches Durchstecken durch ein Loch des Pflugbaumes und verkeilen genügt weder der einen noch der andern Anforderung, empfehlenswerth dagegen ist die Befestigung vermittelst einer Laufbüchse wie sie an englischen Pflügen üblich ist.

Das Pflugschaar dient dazu, den Pflugstreifen horizontal von der Erde abzulösen, es ist derjenige Theil, der am meisten der Abnutzung unterliegt, und muß daher aus sehr dauerhaftem Material hergestellt sein. Schmiedeeisen, Stahl oder Hartguß, sind die gewöhnlichsten Materialien. Die Richtung der Schneide darf nicht senkrecht zur Furchenrichtung sein, sondern muß je nach den Zwecken, zu denen der Pflug dient und insbesondere je nach dem Boden, zu dessen Bearbeitung er hauptsächlich verwendet werden soll, eine verschiedene Neigung gegen dieselbe haben, und zwar muß die Abweichung vom rechten Winkel um so größer sein, je mehr Widerstand der Boden dem Eindringen des Pfluges entgegenstellt, so daß der Winkel, den die Scharsschneide mit der Furchen-Richtung bildet, bei den Englischen Pflügen, die vornehmlich für schweren Boden bestimmt sind, bis zu 30° herabgeht, während derselbe bei dem mehr für leichtere Bodenarten bestimmten Ruchadlo immer noch eine Größe von etwa 60° hat. Die Spitze des Schaars ist gewöhnlich etwas gegen die Landseite und nach unten geneigt, wodurch ein leichteres Eindringen in die Erde erzielt wird; eine zu große Neigung nach unten hat aber die Folge, daß der Pflug zu tief in den Boden dringt, während ein Fehlen dieser Neigung oder gar die Richtung der Pflugspitze nach oben verursacht, daß der Pflug nach oben zu aus dem Boden herauszubringen strebt. Das Schar soll hinlänglich breit sein, um den Pflugstreifen seiner ganzen Breite nach abzuschneiden; wenn bei einigen englischen Pflügen das Schar so schmal ist, daß an der Furchenseite ein Stück Land abgerissen werden muß, so bedeutet das nur eine unnütze Erschwerung der Arbeit. Der Uebergang des abge schnittenen Erdreiches zum Streichbrett muß ein glatter sein und daher dürfen die Schrauben, mit denen das Schar befestigt ist, keine hervorragenden Köpfe haben; eine Befestigung durch Nieten ist deswegen zu verwerfen, weil das Schar einer starken Abnutzung unterworfen ist und daher öfter abgenommen werden muß. Aus demselben Grunde ist erwünscht, daß stets einige Reservechare vorrätzig gehalten werden. Sowohl beim Sech als beim Schar ist es dringend geboten, stets auf eine scharfe Schneide zu achten, da eine solche sowohl die Qualität als auch die Leichtigkeit der Arbeit nicht unwesentlich fördert.

Derjenige Theil des Pfluges, auf dem wir unser Augenmerk in erster Linie zu richten haben, ist das Streichbrett, welches die Aufgabe hat, den vom Sech und Schar abge schnittenen Pflugstreifen umzuwenden. Von der Form des Streichbrettes wird im Wesentlichen abhängen, in welcher Weise diese Arbeit ausgeführt wird. Die platten Streichbretter, die ja auch kaum noch im Gebrauche sind, werden ihre Aufgabe natürlich am unvollkommensten erfüllen; von einem eigentlichen Umwenden des Erdreiches kann bei ihnen

kaum die Rede sein, sie werden daselbe einfach zur Seite schieben, eine gewisse Windung des Streichbrettes ist erforderlich. Wie dieselbe jedoch beschaffen sein muß, hängt ganz von den jedesmaligen Verhältnissen, namentlich von dem Boden, auf dem die Pflüge verwandt werden sollen, ab. Im engsten Zusammenhange mit der Beschaffenheit der Windung des Streichbrettes stehen die Form und die Dimensionen desselben. Ein Streichbrett, das im Verhältniß zu seiner Breite lang ist, wird stets auch eine allmähligere Biegung zeigen, als ein kurzes Streichbrett, welches letztere scharf gebogen sein muß.

Lange Streichbretter mit allmählicher Biegung stehen natürlich auch weniger steil, als kurze mit scharfer Biegung; die ersteren heben daher den Pflugstreifen langsamer und wenden ihn besser um, derselbe bleibt jedoch in seinem Zusammenhange noch mehr erhalten, als bei kurzen und steilen Streichbrettern, die zwar nicht so vollkommen wenden, dafür aber eine bessere Lockerung und Mischung des Bodens bewirken. Lange Streichbretter werden sich daher besser für die schwer zu bearbeitenden, bindigen Bodenarten eignen. Kurze für leichten Boden. Streichbretter von so scharfer Biegung, daß die Erde überstürzt, wie sie z. B. beim böhmischen Ruchadlo angebracht, sind nur auf dem leichtesten Bodenarten anzuwenden. Die Art der Windung ist eine sehr verschiedene, häufig stellt das Streichbrett eine Schraubenmutter-Segment, vor, doch kommen auch in anderer Weise gebogene konkave und konvexe Streichbretter vor. Die Art der Biegung ist von verhältnißmäßig geringerem Einfluß auf die Arbeit. Als Material ist Schmiedeeisen das beste; aus Gußeisen lassen sich die Streichbretter zwar gleichmäßiger herstellen, brechen aber leichter und sind verhältnißmäßig schwer.

Ganz zu verwerfen sind die hölzernen oder auch mit Eisenblech beschlagenen hölzernen Streichbretter.

Die Pflugsohle und die Landseite sind diejenigen Theile, welche den Pflugkörper nach unten und nach der Seite zu abgrenzen. Die Sohle, die bei Pflügen älteren Systems die ganze Unterseite schloß, wodurch ein Verschleifen der Furchensohle veranlaßt wurde, wird heute in Form einer schmalen Schiene hergestellt. Da die Sohle sehr leicht abgenutzt wird, muß sie aus vorzüglichem Material bestehen und zum Umwechseln eingerichtet sein. Die Landseite oder das Molterbrett, durch welches das Innere des Pflugkörpers seitlich gegen die Furchenwandung abgeschlossen wird, fehlt häufig und ist auch vollständig entbehrlich. Bei neueren Pflügen hat man versucht, um die Reibung zu vermindern, die beiden besprochenen Theile durch Rollen zu ersetzen. Eine Einrichtung, die jedoch nicht zweckmäßig ist, da durch sie leicht Verstopfung des ganzen Pflugkörpers stattfinden kann.

Die einzelnen Theile desselben sind unter einander und mit dem Pflugbaum durch die Gries säule oder Pflug säule verbunden. Dieselbe muß natürlich solide und fest gearbeitet sein. Bei einigen neueren Pflügen ist die ganz zweckmäßige Vorrichtung angebracht, daß sie verstellbar ist, so daß der ganze Pflugkörper zur Erzielung eines größeren Tiefgangs gesenkt werden kann.

b) Als zweiter Haupttheil des Pfluges ist der Pflugbaum mit den Sterzen anzusehen. Das Material des ersteren ist entweder Holz oder Eisen. Die eisernen Pflugbäume sind haltbarer, und lassen sich eher in jeder beliebigen Form herstellen. Holz dagegen hat den Vorzug größerer Billigkeit. Zwischen Pflugkörper und Baum muß ein genügend weiter Raum vorhanden sein, damit der Pflug bei unreinem Acker nicht verstopft. Darum ist es zweckmäßig, dem Baum oberhalb des Streichbrettes eine mehr oder minder starke Ausbuchtung zu geben.

Die Sterzen sind gewöhnlich in der Zweizahl vorhanden. Für ganz leichten Boden genügt jedoch allenfalls auch eine Sterze. Sie sollen eine Länge haben, bequem für die Handhabung des Pfluges durch den Pflugführer. Sind die Sterzen von Eisen, so ist es praktisch, wenn die Handgriffe von Holz sind.

c) Von großer Wichtigkeit bei den Pflügen ist eine richtige Vorrichtung, an der die Zugthiere angepannt werden. Gewöhnlich gilt diese Vorrichtung als Eintheilungsmoment aller Pflüge. Entweder besteht sie in einer auf Rädern gehenden kleinen Karre, dann spricht man von Karrenpflügen, oder eine solche Karrenvorrichtung fehlt, dann nennt man die betreffenden Pflüge Stelz- respektive Schwingpflüge, je nachdem eine das Vorderende des Pflugbaumes stützende kleine Stelze, die entweder auf einer Rolle läuft, oder auf einem schuhförmigen Klage schleift, vorhanden ist oder nicht. Unter allen Umständen ist zu verlangen, daß an der Zugvorrichtung eine Einrichtung angebracht wird, welche es ermöglicht, mit Sicherheit und Leichtigkeit sowohl den Tiefgang als auch die Furchenbreite zu reguliren. Die Prinzipien, nach welchen die Regulatoren verfertigt sind, sind sehr mannigfaltig, so daß es zu weit führen würde, dieselbe: einer eingehenden Besprechung zu unterziehen.

Bei Karrenpflügen kann die Umstellvorrichtung entweder an der Verbindung von Pflugbaum und der Karre angebracht sein oder an dem Vordergestelle selbst.

Bei Stelzpflügen ist die Stelze verschiebbar; wodurch der Tiefgang regulirt wird. Die Regulirung der Furchenbreite erfolgt an der Spitze des Pflugbaumes. Bei Schwingpflügen sind beide Vorrichtungen an der Pflugbaumspitze angebracht.

Welche Art von Pflügen am besten zu verwenden sind, hängt von dem gerade vorliegenden Verhältnissen ab. Die Karrenpflüge haben einen sichereren Gang als die Schwingpflüge, eignen sich im großen und ganzen daher mehr auf unebenen oder steinigem oder auch sehr zähen Boden. Schwingpflüge stehen in der Sicherheit des Ganges nach, machen aber keine so großen Ansprüche an die Zugkraft der Bespannung, sie werden meist auf mildem Boden angewandt. In der Mitte zwischen beiden Arten von Pflügen stehen die Stelzpflüge. Bei den Karrenpflügen sind die beiden Räder entweder von verschiedener Größe, das in der Furche gehende ist größer, als das auf dem Boden gehende, oder sie sind gleich groß; in diesem Falle sind sie höher und tiefer zu stellen um eine Stellung für die verschiedenen Furchentiefern ermöglichen. (Schluß so gt.)

### Eine Vermehrung des Rübenbaues zu Futterzwecken

erscheint in der gegenwärtigen Zeit dringend anzuraten und zwar der hohen Futtermittelpreise und einer billigeren Ernährung des Viehes wegen. Wenn auch ein Zukauf von Kraftfuttermitteln, um richtig zu füttern, nicht auszuschließen ist, so wird doch, um die Viehfonten nicht allzusehr zu belasten, ein größerer Futterbau ratsam sein und da gerade sind mehrere Arten Wurzelgewächse — außer anderen Pflanzen — als Massenerzeuger anzupfehlen.

Selbstredend sind hier die Wirthschaften auszuschließen, welche einen ausgedehnten Zuckerrübenbau haben.

Zur Zeit der Kartoffelkrankheit forderte unsere Regierung die landwirthschaftlichen Vereine eingehend auf, sich des Wöhrenbaues anzunehmen. Es ist dies schon lange her, aber so recht ausgedehnt, wie es angebracht erscheint, ist die Wöhre nicht angebaut worden. Ich gebe zu, daß so mancher Grund vorlag den Anbau dieser Massenpflanze nicht auszudehnen. Zuerst hatten unsere Samenzüchter noch keine hervorragende Wöhre gezüchtet, dann erschien der Anbau etwas schwierig, das langsame Wachsen der Pflanze bedingt ein von Manchem vernachlässigtes oder für unbequem gehaltenes Reinhalten des Feldes. Jetzt wo wir seit Jahren Knauer's grünlöpfige weiße und auch gelbe Riesenwöhre, die bis 400 Ztr. Wurzeln auf den Morgen gibt, haben, sollte man vor diesen kleinen scheinbaren Mehrarbeiten nicht zurückschrecken, 3 mal die Wöhre sogar auf dem ausgesprochnsten Sande wächst. Zunächst ist gute und tiefe Lockerung des Bodens nöthig, die da, wo der Untergrund zu schlecht, um an die Oberfläche gebracht zu werden, vermittelt Grundpflug bewirkt wird. Eine gute Stallmist- oder Kompostdüngung ist anzuraten, dabei, wo es nöthig, Kali- auch Phosphorsäure- dünger zu geben. Stickstoffgaben bis zu 1 Ztr. pro Morgen in Form von Salpeter haben sich sehr lohnend gezeigt. Mit der Aussaat beginne man im März, nachdem der Acker gut geklart und fest gemacht ist. Am besten geschieht das Säen vermittelt Drillmaschine, indem man den abgeriebenen Samen in Reihen bringt, die 18 bis 20 Zoll auseinander stehen. Eine Samensparnis halte ich nicht für angezeigt, ich nahm bis 4 kg auf den Morgen, und ließ die Drillreihen offen, d. h. keine Egge hinterher gehen, höchstens eine schwere Walze. Es war dadurch ein früheres Hacken und

Beseitigen des zeitiger erscheinenden Unkrautes möglich. Man sah die Reihen, wo die noch nicht aufgegangene Wöhre stehen sollte. Ein Meagen von Raps oder Senf unter Wöhrensamem, um durch das frühere Aufgehen dieser Früchte die Reihen besser zu sehen, hat mir aus dem Grunde nicht gefallen, da später ein fortwährendes Nachjäten nöthig war, aber auch ein Unterdrücken der Wöhrenpflänzchen beobachtet wurde. Ein Meagen von Hafer unter Wöhrensamem zu diesem Zwecke wird andererseits bestens empfohlen. Sobald die Wöhrenpflänzchen erst unkrautfrei sind, was durch zweimaliges Hacken recht gut zu erzielen ist, wird noch ein Verziehen da nöthig wo die Pflanzen zu dicht — enger als 4 Zoll — stehen. Um zugleich unter der Futtermöhre auch für den Haushalt eine gute Kochmöhre zu haben, säet man dazwischen einige Pfund Samen der Ultringham-Wöhre. Wo nun ein großer Drill nicht vorhanden, verrichtet die Aussaat ein Gartendräk, wo beide fehlen, werden Reihen mittelst Reihenzieher gemacht und dort der Samen mit der Hand eingesät; hier ist eine abgeriebene Saat nicht nöthig. Ein mir bekannter kleiner Wirt empfahl mir kürzlich eine starke Breitsaat des unabgeriebenen Saatgutes und nach dem Aufgange der Rübe ein Verziehen durch Hackmaschine oder Hackenpflug. Ich kann mich für diese Bestellungsart vorläufig noch nicht erwärmen. Ubrigens geben gute Samenhandlungen meist selbstgeprobte Anbauanweisungen beim Samenbezug mit.

Mit der Ernte der Wöhre braucht man sich nicht zu übereilen; man kann alle nöthigen Herbstarbeiten erst fertig machen und dann erst die Wöhreernte beginnen, da auch starke Fröste dieser Wurzel nichts schaden. Die Aufbewahrung ist eine wenig kostspielige, indem die Wöhre wenig Deckung bedarf und man eher Schaden durch zu starkes als durch geringes Bewerfen der Mieten anrichtet. Ein Bekannter in der Altmark — wirft die gezogenen Wöhren auf dem Felde so in Haufen, daß das Kraut nach außen liegt und will nie Frostschaden beobachtet haben. So sehr mir diese billige Art der Aufbewahrung gefällt, bin ich nicht im Stande die Ernte zu ermitteln und danach Futterberechnungen anzustellen. Mit Ende Februar müssen die Wöhren verjüttert sein. Man kann dann auch mit diesem schönen Futter

für Pferde und Fohlen — ja wenn reichlich geerntet für Schafe und Rindvieh — aufhören, nachdem sich dieses Vieh 4 Monate gütlich gethan hat. Bei meinen Erörterungen über die Verbilligung der Aufzucht kaltblütiger Pferde habe ich bereits auf die Möhre als Fohlenfutter hingewiesen.

Wenn nun auch der Bau der Kohlrübe oder Wurde noch nicht eingeschränkt zu nennen ist, so muß doch getadelt werden, daß meist der kleine Wirth nicht zu bewegen ist, guten Samen zu beziehen; denn durch den veralteten, entarteten Samen werden immer schlechtere Ernten erzielt werden müssen. Ich habe nur zu oft Gelegenheit zu beobachten, daß strebsame Landwirthe mit Rübenpflanzen aus gutem Samen gezogen, reiche Ernten machten, und daß die, welche vom Großvater her ein und dieselbe Rübe bauten, augenscheinlich mit den Erträgen zurückgehen. In der Nähe großer Städte empfiehlt es sich, die gelbe Schmalzkohlrübe zu bauen, dieselbe wird gern in der Küche und Kaserne verwendet. Die Anbauweise der Kohlrübe ist bekannt. Das Stecken der Pflanzen hinter dem Pflug halte ich nicht für so gut, als wenn der Acker zurecht gemacht ist und die Pflanze auf die im Kreuz markierten Reihen oder auf Dämmen gepflanzt wird. Ein Drillen des Samens, Besetzen und Verziehen gesiel mir nicht, es ist diese Weise bei der Zuckerrübe angebracht.

Lehtere d. h. die Kunkelrübe würde ich nun unbedingt neben der Kohlrübe mit anbauen, denn diese hat zuviel Feinde und besonders stark wird sie von der Raupe des

Kohlweißlings angefeindet. Außerdem hat die Kunkel höheren Nährwert. Welche Sorte zu wählen ist, muß jedermann für sich abprobieren, Rezepte lassen sich da nicht geben. Man prüfe die Verzeichnisse unserer bedeutenden Samenbauer und wird da Auskunft finden. Wiederholte Versuche haben hier ergeben, daß die gepflanzten Kunkelrüben (Turnips ist unbedingt zu drillen) wohl größer werden aber nicht den Nährwerth haben, als Rüben, die gleich auf ihrem zukünftigen Standort gedrillt wurden und da die Menge mit der Güte multipliziert den Wert der Pflanze bestimmt, spreche ich an der Hand meiner mehrfachen Ermittlungen mich gegen das Pflanzen aus. Jedoch Probieren geht über Studieren.

Zum Schluß kann ich nicht umhin, noch an eine — nicht unter die Rüben gehörende — Pflanze zu erinnern. Auf dem leichtesten Boden wächst Topinambur! er gibt im Herbst durch seine Stengel ein schönes Futter und durch seine Knollen, die nicht erfrieren und im Boden bis zum Frühjahr bleiben müssen, eine schöne Knollenernte. Dabei reiht sich die Topinamburknolle recht hübsch an die Möhre; sobald diese auf die Keige geht, kann man meist im März auf das Feld und dort die gern gefressene Knolle ernten. Dabei genügt schon ein einmaliges Ausstecken von Samenknollen, denn bei der sorgfältigsten Ernte bleiben reichlich soviel Knöllchen im Acker zurück, um ein gutbestandenes Feld für die nächste Ernte zu haben.

Neuhaus b. Delitzsch.

Schirmer.

### Sprechsaal.

Frage: Welche Viehschläge zeichnen sich durch hohe Milchmengen, welche durch hohen Fettgehalt der Milch aus? F. D.

Antwort: Man kann im Allgemeinen unsere Viehschläge in Bezug auf Menge und Güte der Milch in 2 große Gruppen theilen. Die Schläge der Niederungen geben die absolut größte Menge an Milch, die Höhenschläge dagegen die beste, gehaltreichste Milch. Zwischenrassen sind selbstverständlich vorhanden.

Die Holländer Rüche zeichnen sich durch hohe Milchmengen, aber auch durch den geringsten Gehalt der Milch, an Trodensubstanz und Fett aus. Die Ostfriesischen und Oldenburger Schläge geben ebenfalls viel aber dünne Milch. Besser mögen die Breitenburger und Wilstermarscher Schläge sein, bei denen es den Züchtern nach Professor Kirchner gelungen sein soll durch Kreuzung mit Shorthorn unter Beibehaltung der ursprünglichen Milchmenge die Qualität etwas zu verbessern. Allerdings werden aus der Praxis auch gegentheilige Klagen laut, welche nicht unbegründet zu sein

scheinen, so daß man bei der Auswahl der Thiere wohl vorsichtig sein muß.

Die Angler kann man wohl das beste Milchvieh der Welt nennen, indem sie sowohl sehr viele Milch, als auch betr. der Güte sehr befriedigende Resultate liefern.

Von allen mitteldeutschen Höhenschlägen: Harzern, Voigtländern, auch dem schlesischen Landvieh, Vogelsbergern, Glan, Domersbergern u. s. w. haben wir eine fet'e Milch zu erwarten, sie lassen aber bezüglich der Quantität zuweilen zu wünschen übrig. — Die besten Milcherrinn von diesen sind wohl die Glanrüche.

Bezüglich der Schweizer Rassen und Schläge läßt sich sagen, daß das Braunvieh (Schwyzer) hohe Milchmengen von einer guten Beschaffenheit liefert, das Simmenthaler im Durchschnitt an Menge etwas weniger, dafür eine noch bessere Qualität.

Den höchsten Fettgehalt zeigt die Milch der englischen Kanalkühe, der Jersey und Guernsey. Diese bilden den Gegensatz zu den Holländern, indem diese die absolute größte Menge, die Kanalkühe aber die absolut beste Milch liefern. D.

### Mittheilungen aus der Praxis.

— Zur besseren Behandlung der Wäsche. Jede Hausfrau weiß, wie ein theurer Artikel die Wäsche im Haushalt ist und wie viel Mühe und Arbeit es erfordert, bis ein Stück Leinen zum Verbrauch fertig wird. Sie behandelt daher die Wäsche auch mit der größten Sorgfalt, um sie möglichst lange zu erhalten. Dazu trägt unter anderen auch das Stärken der Wäsche bei. Nicht so, wie man feine Wäsche stärkt, man gieße nur so viel gekochte Stärke ins Blauwasser, das der Faden etwas von der Steifheit und Glätte wie im neuen Zustande erhält, er zerfasert dann nicht so leicht und selbst bei ganz alter Wäsche wird man, wenn sie gestärkt ist, beim Gebrauch nie ein abgeschabtes Fleckchen finden. Die dazu erforderliche Stärke kann man mit leichter Mühe, ohne Kosten, nach und nach selbst bereiten. Es wer'en im ländlichen Haushalte oft rohe, geriebene Kartoffeln verwandt, das davon ansaepreßte braune Wasser aber meistens achtlos weggeschüttet. Sammelt man dasselbe und stellt es eine halbe Stunde hin, so hat sich das darin befindlichen Stärkemehl

zu Boden gesenkt; jetzt gieße man das braune Wasser ab und unter jedesmaligem Aufrühren so oft reines Wasser darauf, bis es ganz klar bleibt, schütte unter nochmaligem Aufrühren die Stärke rasch durch ein feines Sieb, damit die noch darin befindlichen Kartoffelsätern zurückbleiben, gieße, wenn sie sich wieder gesenkt hat, das Wasser ab und stelle sie zum Trocknen an einen luftigen Ort. Beim Gebrauch nehme man, je nachdem man viel oder wenig Wäsche hat, ein oder mehrere hölzerne Löffel von dieser Stärke, zerrühre sie mit kaltem Wasser und gieße rasch so viel kochendes Wasser hinzu, bis sie klar und dünnflüssig ist, gieße zum Anfang einige Löffel ins Blauwasser, zieht zuerst ein paar alte Wäschestücke durch, läßt darauf einige weniger verbrauchte folgen, worauf etwas Stärke nachgegossen wird und so fort, bis alle Wäsche gestärkt ist. Die Hausfrau lasse sich diese geringe Mühe nicht verbrießen, sie wird durch den Erfolg reichlich dafür entschädigt werden. (L. S. f. W. u. L.)

Gebauer Schwetfische Buchdruckerei in Halle.