

Der intensive Gemüsebau und die Gemüsetreiberei in der Erzeugungsschlacht

Wirtschaftlichere Betriebsführung

Von H. Lisges, Direktor der Gemüsebaulehranstalt Straelen

Mit fortschreitender intensiver Bewirtschaftung im Gemüsebau und in der Gemüsetreiberei erfolgt gleichzeitig eine Verlagerung der auf einer bestimmten Bodenfläche gemachten Aufwendungen...

Gleichzeitig ist der Betriebsleiter aber auch gezwungen, die sachlichen Aufwendungen und die Arbeitsaufwendungen zu erhöhen. Hierdurch kommt es, daß die Aufkosten, die auf eine Bodenflächeneinheit sich häufen, mit der fortschreitenden Intensivierung größer werden...

Vorteile der Betriebsbuchführung

Je intensiver also ein Betrieb bewirtschaftet wird, um so notwendiger wird die Buchführung. Sie allein ermöglicht, den Betrieb in seinen Zweigen zu kontrollieren. Sie gibt dem Betriebsleiter Übersicht, ob er mit dem gesamten Einjahrs Verluste erleidet oder Gewinne erzielt...

Die erhöhte Aufmerksamkeit ist daher all jenen Betrieben zu widmen, die im Lauf der Jahre einem fortschreitenden und ständigen Wechsel unterworfen sind, aber nicht innerhalb eines Kulturjahres völlig verbraucht werden. Zum besseren Verständnis sei ein Beispiel angeführt...

Abgesehen hiervon, nehmen aber auch die Aufwendungen für die Produktion selbst mit fortschreitender Intensivierung zu. Auch hierüber muß sich der Betriebsleiter Klarheit verschaffen. Der Lehr- und Versuchsbetrieb der Gemüsebaulehranstalt Straelen führt seit Jahren hierüber genaue Kontrolle...

Für die weiteren Zahlen ist der Durchschnitt der letzten 5 Jahre 1934-1938 zugrunde gelegt. Setzt man die sachlichen und Arbeitsaufwendungen = 100, so betragen die sachlichen Aufwendungen hieron 64%, die Arbeitsaufwendungen 36%...

Interessant ist nun, das Verhältnis zu sehen, wie sich die sachlichen Aufwendungen zu den einzelnen Betriebsstellen verhalten. Setzt man das Freiland = 100, so sind die sachlichen Aufwendungen für die Kalthäuser mit 241, das beheizte Großlufthaus mit 1803%, die Spezialwarmhäuser mit 3378% einzusehen...

Unterzieht man die Düngeraufwendungen einer genaueren Kontrolle und setzt die Gesamtaufwendungen = 100, so sind für Stalldünger oder andere Humusdünger 80% hiervon aufgewandt, während auf die Mineraldünger nur 20% fallen...

Die verhältnismäßig geringen Aufwendungen an Mineraldünger bei den beheizten Großlufthäusern ergibt sich durch die Art der Kulturen, die in den letzten 5 Jahren in diesen Häusern durchgeführt

wurden. Sie dürften normalerweise erheblich höher liegen. Bei den Warmhäusern ist die gesamte Menge des Stalldüngers für jedes Jahr eingesetzt worden, ohne Rücksicht darauf, inwieweit und in welcher Weise die aus diesen Häusern anfallende Komposterde im Betrieb weiter verwendet wurde...

Ganz ähnliche Steigerungen ergeben sich auch im Pflanzenschutz. Da diese in den einzelnen Betrieben aber sehr weit auseinander gehen, ist bewußt auf Nennung von Zahlen verzichtet worden.

Diese Zahlen beweisen, daß mit zunehmender Intensivierung auch eine zunehmende Steigerung der Gesamtaufwendungen erfolgt. Diese hohe Steigerung der Aufwendungen verlangt aber eine möglichst weitgehende Kontrolle über diese Aufwendungen. Da diese Kontrolle vielfach nicht durchgeführt ist, erklärt es sich auch, daß gerade in den letzten Jahren die Bewirtschaftung der ausgedehnten Warmhäuser zeitweilig ohne weiteres

als unwirtschaftlich hingestellt wird. Die durch die Erzeugungsschlacht geforderte Intensivierung muß durchgeführt werden und wird durchgeführt. Es liegt im Interesse eines jeden Betriebsleiters, die für ihn notwendige Betriebskontrolle an Hand einer entsprechenden Buchführung durchzuführen.

Zweckmäßige Arbeitsdisposition

Aber noch ein Gesichtspunkt ist im Augenblick für den Betriebsleiter besonders wichtig. Von den drei Betriebsfaktoren: Boden, Arbeit und Kapital sind in den letzten Jahren die Arbeitskräfte erheblich knapper geworden. Infolgedessen hat der Betriebsleiter Erwägungen anzustellen, in welcher Weise er Arbeit einsparen kann...

Zu wenig Wasser bringt der Ernährungswirtschaft nachteilige Mißernten

Berechnungserfolge im Feldgemüsebau

Regenjahre sind gute Gemüsejahre, das ist eine alte Erfahrung. Wenn es nicht regnen wollte, griff der Gärtner zur Gießkanne, um das fehlende Maß zu ersetzen. Die ersten Berechnungsgeräte fanden daher auch im Gartenbau große Verbreitung, weil Wasser im Gemüsebau unentbehrlich ist...

Im Feldgemüsebau wurden durch den Einsatz größerer Berechnungsanlagen neue Möglichkeiten geschaffen. Besonders günstige Voraussetzungen finden wir dort, wo Wasser aus Flüssen, Bächen

oder einem See entnommen werden kann. Dieses Wasser ist weit billiger zur Verfügung, als wenn erst Brunnen gegraben werden müssen. Außerdem hat Fluß- oder Seewasser den Vorteil, gewisse Nährstoffe zu enthalten, die den Pflanzen zugute kommen. Bei richtigem Einsatz der Berechnung, besonders im Feldgemüsebau, lohnt aber auch zusätzlicher Regen durch Wasserentnahme aus Tiefbrunnen...

bedingung hierfür ist die Warmwassererzeugung des Betriebes, die durch den Warmwasserdurchlauf erwärmer „Verdampf“ auch für kleinere Betriebe leicht gelöst werden kann. In diesem Fall treten sachliche Aufwendungen an Stelle der Arbeitsaufwendungen. Auch hier ist der Lehr- und Versuchsbetrieb der Gemüsebaulehranstalt vorbildlich...

Die kurzen Ausführungen zeigen, daß die Aufgabe des Betriebsleiters mit zunehmender Intensivierung größer wird. Je größer aber die Aufgaben sind, die an einem Betriebsleiter gestellt werden, um so mehr ist die Forderung zu erheben, auf die Ausbildung der Betriebsleiter einen erhöhten Wert zu legen. Deshalb ist es notwendig, daß in Zukunft der junge Nachwuchs mehr noch als bisher auf eine gründliche Ausbildung Wert legt...



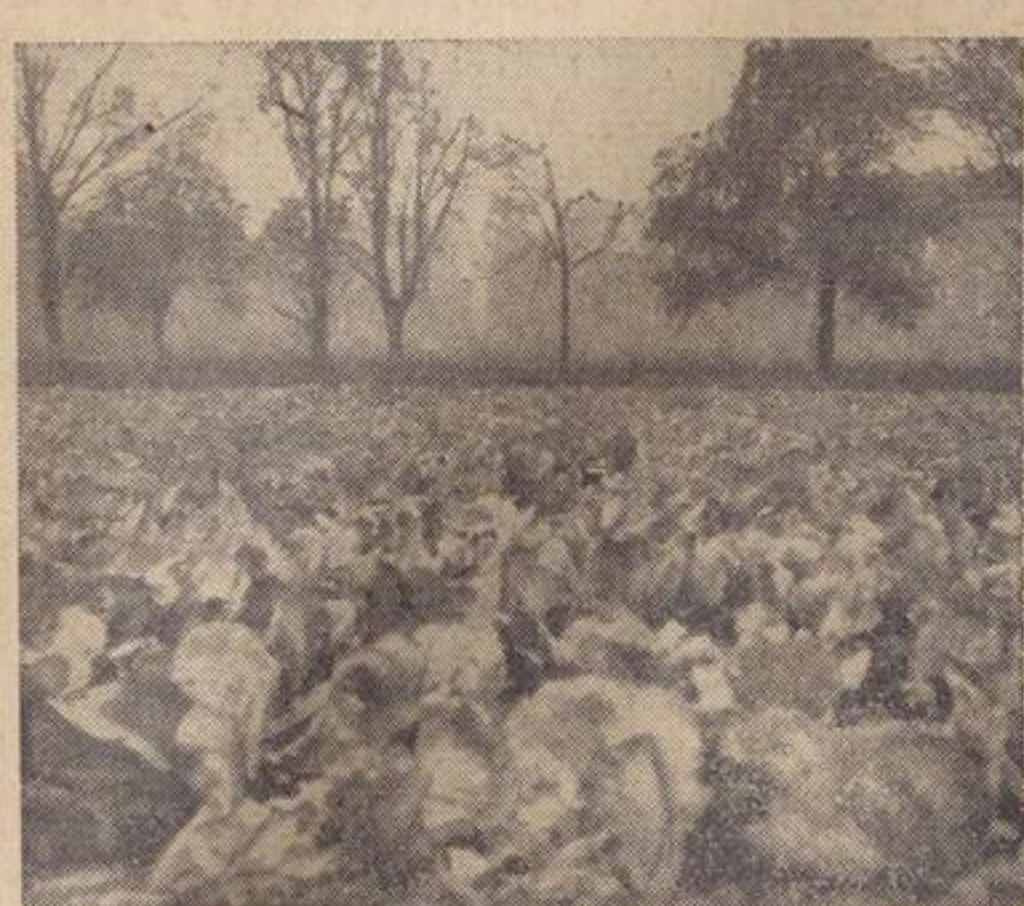
Bohnen, lückig und schwach entwickelt infolge Mangel an Feuchtigkeit



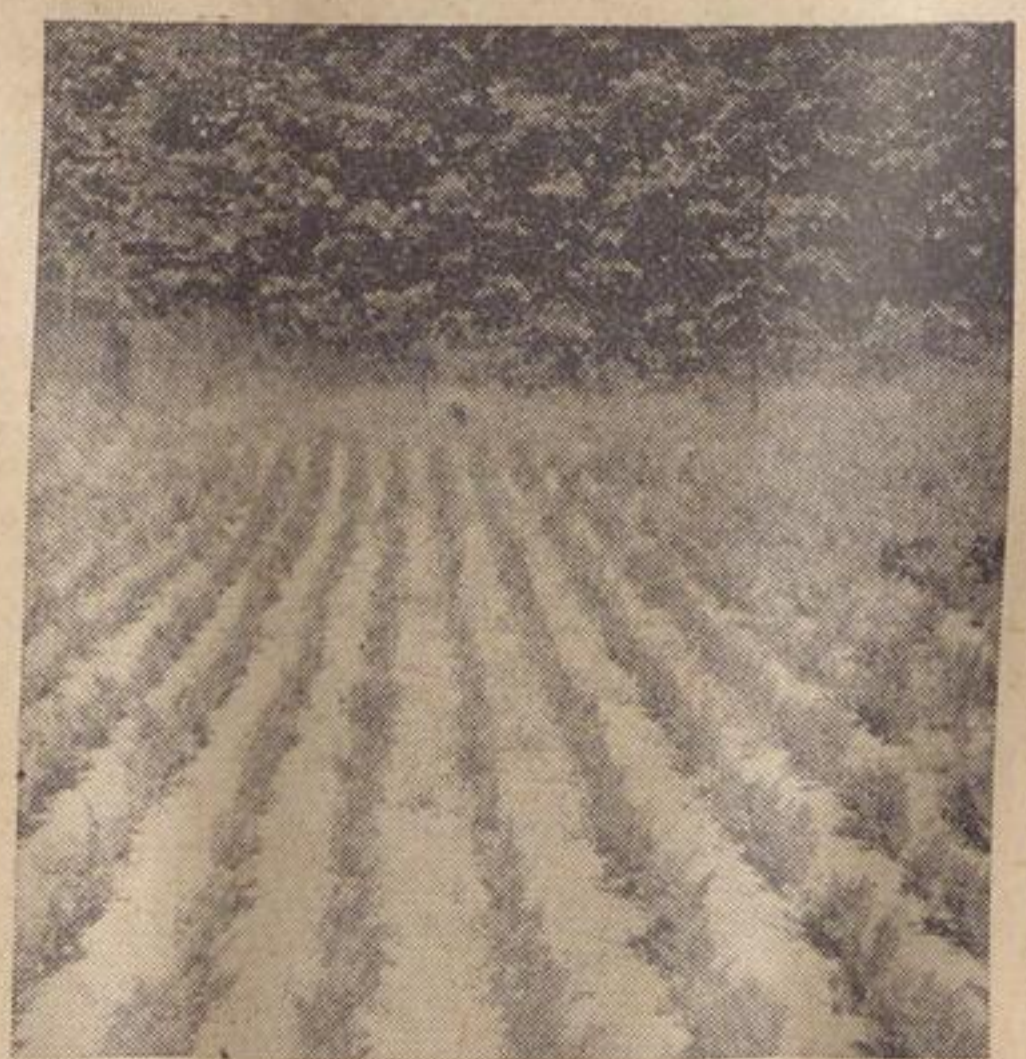
Bohnen, zweimal mit 40 mm Zusatzregen versorgt, brachten über 20 dz je ha



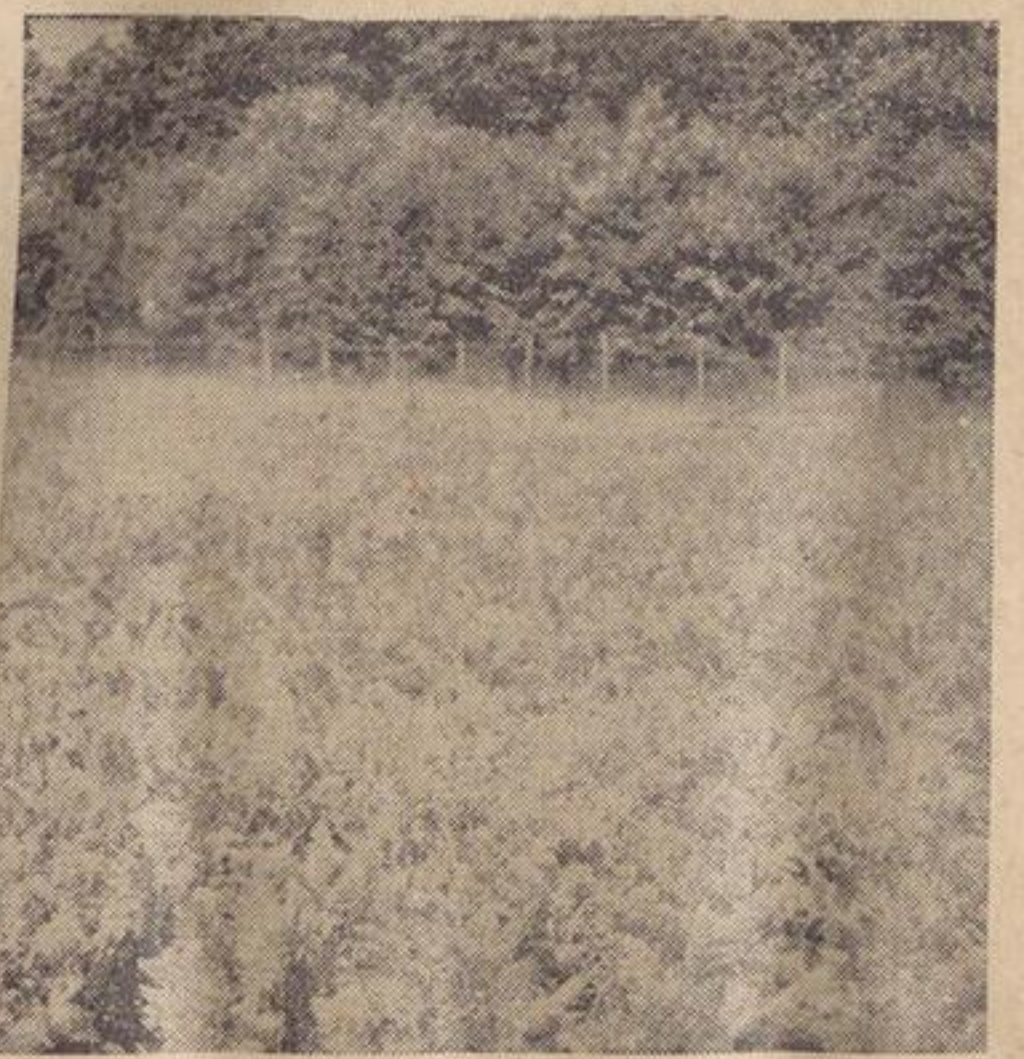
Rotkohl, unberechnet, lückenhafter Stand



Rotkohl, vor und nach dem Pflanzen beregnet



Möhren auf Sand, unberechnet



Möhren auf Sand, zweimal beregnet. Abb.: Dr. Schönnopp (6)

Pflanzen eintreten können. Außerdem wird wohl nirgends in der prallen Sonne beregnet, damit Verdunstungsverluste weitgehend vermieden werden.

Vom Reichskuratorium für Technik in der Landwirtschaft werden seit Jahren in allen Teilen des Reiches Berechnungsversuche zu allen möglichen Ackerfrüchten und den verschiedensten Gemüsearten durchgeführt. Durch die Berechnung war es beispielsweise möglich, auf ganz leichten Sandböden in der Altmark (6. bis 7. Bodenklasse alter Bonitierung) lohnenden Flachbohnenbau (siehe Abb.) zu treiben. Die Bohne stellt hohe Ansprüche an Feuchtigkeit. Die Ertragszahlen im Bohnenbau auf diesen Böden lagen bei 2- bis 3-maliger ausreichender Beregnung zwischen 17,5 und 20 dz je ha. Sorgfältig durchgeführte Vergleichsversuche ergaben auf unberegneten Teilflächen kaum 7,5 bis 10 dz je ha. Diese Ergebnisse wurden in Jahren mit mittlerer Sommervärmere erzielt. In einem wärmeren Sommer wie 1938, wo in der Altmark wenig Regen fiel, aber meist kühles Wetter bei bedecktem Himmel herrschte, lagen die Bohnenerträge allgemein wesentlich niedriger. Trotzdem behielten sich die durch Beregnung erzielten Mehrerträge im gleichen Verhältnis zu dem Ertrag der unberegneten Teilfläche. Durch ausreichende Regenmengen, schon kurz nach der Saat, läßt sich ein Vorsprung vor unberegneten Bohnen erzielen. Aus einem Betrieb in Baden wird berichtet, daß im Juli gesäte und sofort beregnete Buschbohnen („Konferva“ und „Dinrichs Fadenlose“) infolge Beregnung in kürzester Zeit anliefen, freudiges Wachstum durchhielten und trotz vorgerückter Jahreszeit noch einen Durchschnittsertrag von 10,5 dz je ha ergaben. Nicht beregnete Bohnen liefen mangelhaft auf, blieben im Wachstum zurück und brachten infolgedessen in Anbetracht des frühen Reifeintritts (20. September) keinerlei Ertrag. Auch bei Einsatz von Spinat hat die frühzeitige Beregnung das Auslaufen sehr gefördert.

Besondere Bedeutung kommt der Feldberegnung beim Anbau der verschiedenen Kohlgewächse zu. In der Gegend von Liegnitz wird als Nachfrucht von Landsberger Gemenge mit Vorliebe Rotkohl angebaut. Es ist dort auf Grund zahlreicher Versuche üblich, schon vor dem Setzen der Kohlpflanzen eine Regengabe von 10 mm zu verabfolgen und eine weitere Regengabe nach dem Pflanzen zu verabreichen. Diese Beregnung gewährleistet sicheres Anwachsen und lückenlosen Stand der Kohlpflanzen (siehe Abb.). Regengaben im Spätsommer und notfalls im Frühjahr tragen zu weiterer Ertragssteigerung bei. Die Ergebnisse eines Versuchs zu Rotkohl im Kreis Goldberg (Schlesien) mit Regengaben nach dem Pflanzen bzw. vor und nach dem Pflanzen lauteten:

Teilstück I (nach dem Pflanzen beregnet) 64 dz je ha.

Teilstück II (vor und nach dem Pflanzen beregnet) 96 dz je ha.

Die einzelnen Kohlköpfe der verschiedenen Vergleichspartellen waren in der Größe ziemlich gleich, die nur einmal nach dem Pflanzen beregneten Teilstücke wiesen aber so viel Fehlstellen auf, daß sich daraus der Minderertrag ergab. Die Beregnung zu Weißkohl auf Sandböden, Mitte Juli gepflanzt, und mit je einer Regengabe vor und nach dem Pflanzen (je 10 mm) sowie zwei weiteren Regengaben von je 40 mm im Juli und August ergab im Durchschnitt der letzten Jahre 10,5 dz je ha. Ohne Regengaben wäre der Kohlanbau auf diesen Böden unmöglich.

Die Kosten einer Regengabe von 10 mm je ha betragen einschließlich sämtlicher Nebenuntkosten (Kraftstoff, Bedienung, Kapitaldienst) etwa 2,- RM. Daraus kann leicht errechnet werden, wie hoch sich in den einzelnen Fällen der Aufwand einer Regengabe von 20, 40 oder mehr mm je ha zu den genannten Mehrerträgen an Gemüse verhält.

Im Gegensatz zu den Behauptungen im oben erwähnten Artikel in Nr. 2 dieser Zeitschrift vom 13. 1. 38 haben Karotten und Möhren im Feldanbau wie auch in einzelnen Versuchen durch die

1) Vergl. KFTL-Gest 18 „Die Feldberegnung und ihre Bedeutung für Landwirtschaft und Gartenbau“.