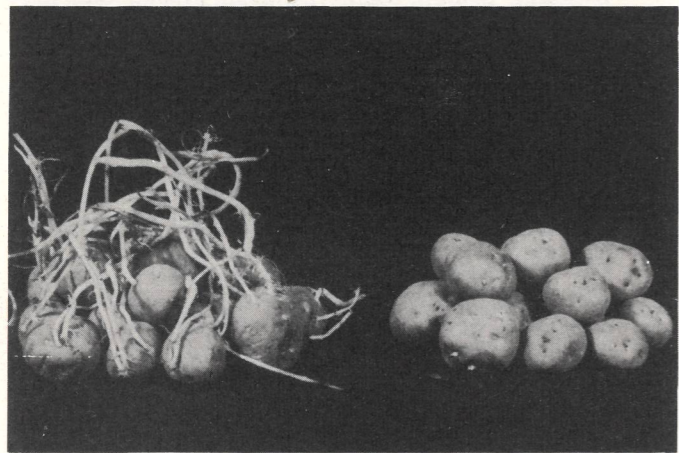


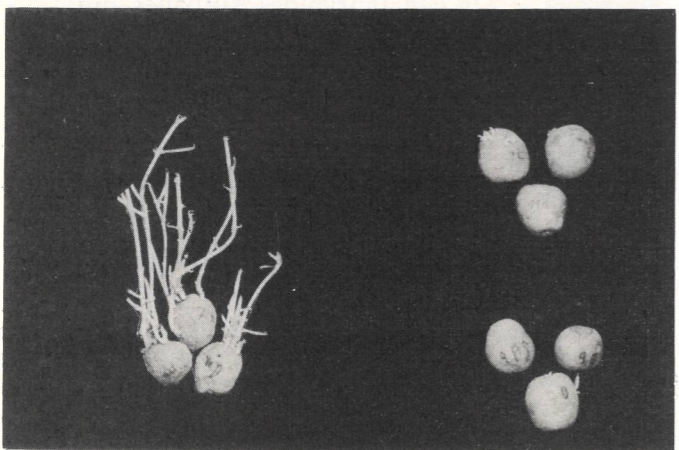
1



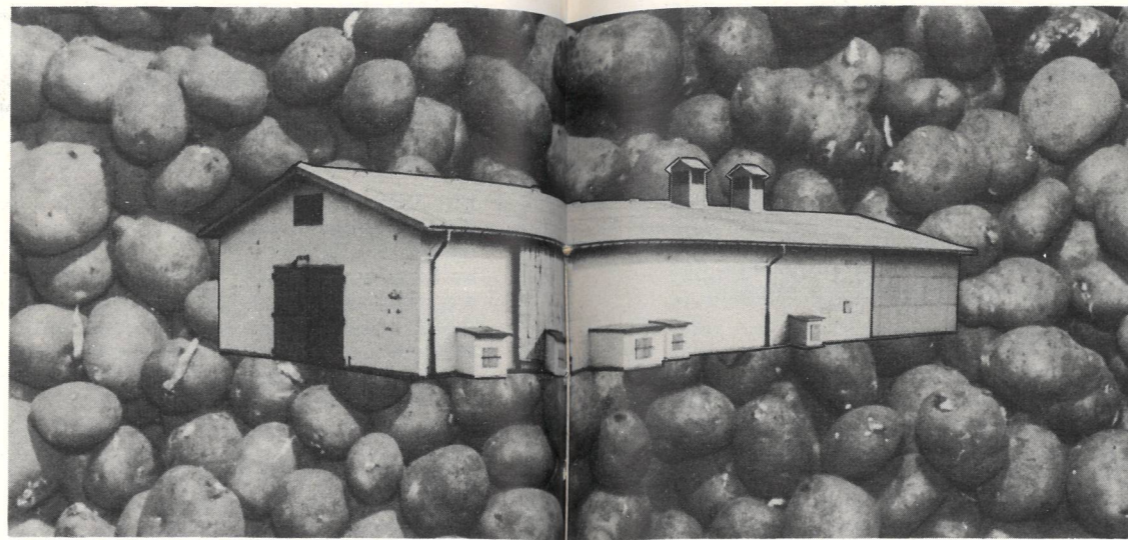
2



3



4



KARTOFFEL

Lagerung - Vorbehandlung - Erzeugung

Kartoffeln sollten so gelagert werden, daß nur geringe Verluste entstehen und ihre Qualität nicht gemindert wird. Das bedeutet für Speisekartoffeln im wesentlichen die Erhaltung ihrer Nähr- und Wirkstoffe. Pflanzkartoffeln müssen außerdem bis zum Zeitpunkt des Legens in gute Entwicklungsbereitschaft gebracht werden. Um das zu erreichen, sind besondere Maßnahmen erforderlich, die vor Beginn oder während der Einlagerung durchzuführen sind. Eingelagert wird in Mieten sowie in festen Gebäuden ohne oder mit Belüftungs- und Kühleinrichtungen.

BILD 1: Der Temperatur kommt bei der Lagerhaltung hervorragende Bedeutung zu. Obere Hälfte von links nach rechts: Je eine Knolle nach Vorkeimen, nach Lagerung bei 1°, 4°, 7°, 12° C oder Wechseltemperatur (WT = 7° → 4° → 1° → 4° → 7° C). Optimale Lagertemperatur für die gezeigte Kartoffelsorte = 7° C. Die 4. Knolle von links befindet sich in guter Keimstimmung.

Untere Hälfte: Die bei weniger als 7° C — keine Keimbildung — oder bei höherer Temperatur gelagerten Knollen müssen — letztere nach Abkeimen — vor dem Pflanzen in Keimstimmung gebracht oder vorgekeimt werden. Das Bild zeigt ungekeimte, schwach gekeimte — alle, außer 4. Knolle von links — oder abgekeimte Knollen — 4. von links — nach Keimstimmung bzw. Vorkeimen. Beginn der Keimstimmung: 3—4 Wochen vor dem Pflanzen bei 12°—15° C.

BILD 2: Auch mit Chemikalien läßt sich der Keimausbruch verhindern (Speisekartoffeln) oder verzögern (Pflanzkartoffeln). Links unbehandelte Kartoffeln, rechts mit einem Keimhemmungsmittel (Belvitan-K) behandelte Kartoffeln. Sollen letztere als Pflanzgut dienen, so werden sie 3—4 Wochen vor dem Pflanzen in Keimstimmung gebracht (s. oben).

BILD 3: Der hemmenden Wirkung Natur- oder Kunstlichtes auf das Sproßwachstum bedient man sich beim Vorkeimen von Kartoffeln. Von links nach rechts: Bei Tageslicht vorgekeimte, in Dunkelheit bei gleicher Temperatur gelagerte, bei Dauerlicht, 12 oder 6 Std./Tag unter Kunstlicht vorgekeimte Knollen.

BILD 4: Wirkung von Röntgen- oder Gammastrahlen (°C). Links unbestrahlte, stark gekeimte, rechts oben mit Röntgen-, unten mit Gammastrahlen behandelte und daher schwach gekeimte Kartoffeln. Ihre Anwendung ist infolge zu starker Sproßhemmung für Pflanzgut nicht geeignet.

BILD 5: Entwicklung und Ertragsbildung stehen in engem Zusammenhang mit der Vorbehandlung gesunden Pflanzgutes. Obere und untere Hälfte: Junge Pflanzen zweier Kartoffelsorten, gewachsen aus vorgekeimten — jeweils linke Reihe —, aus optimal bei 7° C gelagerten — jeweils 4. Reihe von links — sowie aus Knollen, die während der Lagerung Wechseltemperatur ausgesetzt waren — jeweils rechte Reihe. Die Reihen 2, 3 und 5 von links der beiden Bildhälften zeigen weniger gut entwickelte Pflanzen. Diese sind aus nicht optimal gelagerten Knollen gewachsen.

BILD 6: Ist Pflanzgut 3—4 Wochen vor dem Legetermin ungekeimt oder stark gekeimt, dann wird es — letzteres nach Abkeimen — in Keimstimmung gebracht. In der unteren Bildhälfte sieht man in der 2. und 3. Reihe von links Pflanzen, die nicht blühen. Sie sind aus Knollen entstanden, die bei 1° bzw. 4° C gelagert waren. Verfolgt man die beiden Reihen im Bild nach oben, so erkennt man auch hier blühende Pflanzen. Diese entstammen Knollen, die gleichfalls bei 1° bzw. 4° C aufbewahrt, aber mehrere Wochen vor dem Pflanzen, wie eben beschrieben, keimgestimmt wurden.

BILD 7: Entwicklung und Ertrag lassen sich in Abhängigkeit vom Keimzustand der Knollen beim Legen in etwa voraussagen. Die obere Reihe zeigt den Ertrag von Pflanzen, deren Knollen bei 1°, 4°, 7°, 12° C — letztere wurden beim Legen abgekeimt — und bei Wechseltemperatur gelagert waren. Der Ertrag nach Keimstimmung nicht gekeimter — 1. und 2. Gruppe von links — oder abgekeimter Knollen — 4. Gruppe von links — ist in der unteren Reihe wiedergegeben. Die Erträge keimgestimmter Knollen sind ausgeglichener als die aus Knollen, die ebenfalls bei verschiedener Temperatur, aber in unterschiedlichem Keimzustand bzw. abgekeimt gepflanzt wurden.

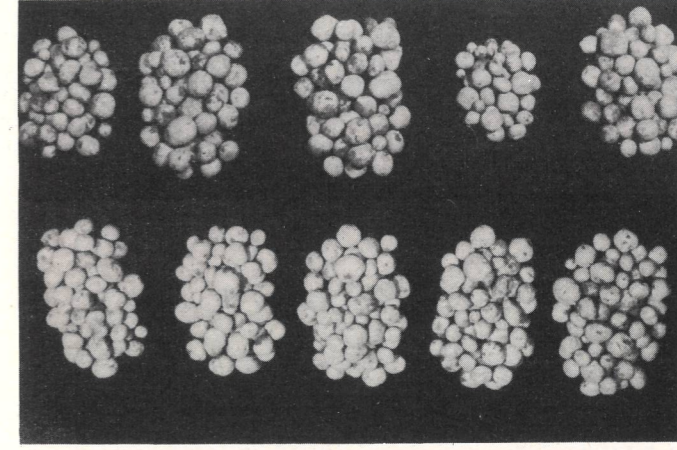
BILD 8: Das Erntegut wird bei der Ernte sofort oder erst nach Wochen in Übergrößen (Speisekartoffeln), Pflanzgut oder Futterkartoffeln sortiert.



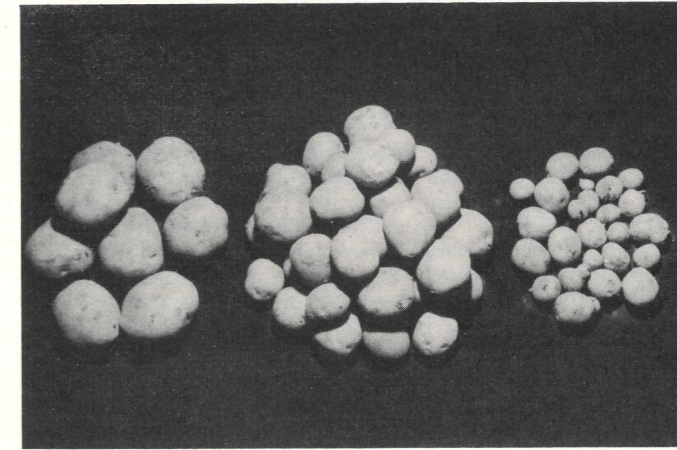
5



6



7



8