

Winterernte: saisonaler, Energie-extensiver und innovativer Gemüseanbau der Zukunft

DI Wolfgang Palme, Ifz Schönbrunn

Hintergrund:

Der moderne Gemüsebau hat sich polarisiert: auf der einen Seite hat sich aufgrund wirtschaftlicher Zwänge eine intensive, spezialisierte Produktion entwickelt, während der klassische traditionelle Betrieb mit breiterem Sortiment, geschützten und Freilandflächen immer stärker verschwindet.

Problemfelder dieser Entwicklung.

- Vermarktung, Austauschbarkeit
- Klimaschutz, CO₂-Bilanzen, „ökologischer Fußabdruck“
- Verlust von natürlichem, gärtnerischen Wissen in der Gesellschaft:
zB. Saisonalitätsbegriff

Energieverbrauch eines Ganzjahresbetriebs in Zahlen:

- zB. Rispen Tomaten/Ganzjahreskultur (Energiequelle Erdgas): ca. 380 kWh (=34 m³ Gas) pro m² und Jahr
- Durchschnittsverbrauch im Erwerbsgartenbau: ca. 40 l Öl pro m² und Jahr
- CO₂-Emissionen bei heimischer Tomatenproduktion:
Moderner Ganzjahresbetrieb: 1,1 kg/kg Tom. (bis 2,87 kg)
Herkömm. Ganzjahresbetrieb: 1,4 kg/kg Tom.
Ungeheizter Folienbetrieb konv.: 0,1 kg/kg Tom.
Ungeheizter Folienbetrieb biolog.: 0,1 kg/kg Tom. (Theurl, 2008)

Initiativen:

- Alternative Energiequellen: Fernwärme Wien
- Forschungsprogramme für technische Optimierungen (Isolierungen, PC-Steuerung, etc.), zB. „Zukunftsinitiative Niedrigenergiegewächshaus“ (Universität Hannover, D)
- Umsetzungs- und Förderprogramme: z.B. „Energie-Scheck“ (LWK Ö)

Alternative Produktionsentwürfe

Prinzipien:

- Ressourcenschonung und –effizienz
- Echte Saisonalität
- Diversität, Vielfaltsprinzip
- Erhaltung von Klein- und Mittelbetrieben
- Multiplikations- und Kommunikationsprinzip („Dienstleistung“)

Thesen:

- Winter ist die im Gemüsebau verlorene Jahreszeit
- Winter ist keine Wachstumszeit, aber Erntezeit
- Viele Gemüsearten sind frostfester als landläufig bekannt
- Neue-alte Gartenbautechniken helfen, die Saison zu verlängern (zB. Mistbeetkasten-Prinzip)
- Diese müssen an moderne Produktionsverhältnisse angepasst werden (zB. Dammkultur, Rolltunnel)

Tab.1: Gruppen geeigneter Gemüse für die Spätherbst- und Winterproduktion

Kategorie	Beispiele
Wintersalate	Zichorien, Romanasalate, Vogelsalat, Winterportulak
Babyleaf-Salate	Asia-Salate, Gartensalate, Blattzichorien
Wok-Mix	Asia-Salate, Mangold, Rote Rübe-Blatt
Winterkräuter	Rucola, Winterkresse, Brunnenkresse, Sauerampfer
Spinat	Spinat, Mangold, Guter Heinrich
Kohlgemüse	Grünkohl, Ewiger Kohl, Butterkohl, Meerkohl, Zierkohle
Zwiebeln	Winterheckenzwiebel, Frühlingszwiebel, Schnittknoblauch
Wurzelgemüse	Pastinake, Karotte, Topinambur, Knollenziest
Rettiche	
Rüben	Speiserübe, Kohlrübe
Fruchtgemüse	Kürbisse, Kiwano, Russische Gurke
Wildgemüse	Vogelmiere, Bärlauch, Stridolo, Löwenzahn

Hilfsmittel:

- Geschützter Anbau: unter Folie, Glas: heizungsfrei
- Gemüselagerung
- Gemüsetreiberei

Gemüsetreiberei

Klassische Treibkultur: Chicorée

Mögliche weitere Treibkulturen: Löwenzahn, Catalogna u.a. Blattzichorien

- extrem kurze Treibzeiten (5-14 Tage bei 15°C) ◊ Winter-Terminproduktion
- keine Kältephase nötig
- exklusive Produkte mit mildem, angenehmen Geschmack

Mögliche weitere Treibkulturen: Speiserübe, Mangold etc.

Buchempfehlungen:

- Eliot Coleman: Handbuch Wintergärtnerei, 2014
- Martin Crawford: How to grow Perennial Vegetables, 2012
- Charles Dowding: How to grow Winter Vegetables, 2011
- Charles Dowding: Salad Leaves for all Seasons, 2008
- Anni Kelsey: Edible Perennial Gardening, 2014