



Centrale Paysanne Luxembourgeoise



Lycée Technique
Agricole

Bettendorfer DemoFelder



Versuchsplanung 2017

Verantwortlichkeiten :

LTA-Gemüseabteilung : Christian Hengen, Susanne Hartmann, Frank Adams, Mareilke Steng

Fläche :

35 Ar

Zielsetzung :

Anbau von gängigen Gemüsearten mit extensiv-biologischen Anbaumethoden zum Ergänzen des theoretischen Unterrichtes.

Kulturen :

- Petersilie
- Möhren
- Rote Rüben
- Chicorée
- Knollensellerie
- Kürbis
- Kopf- und Schnittsalate
- Lauch
- Weiskohl
- Bohnen

Gründüngung : Blühstreifenmischung: 'Insektenbuffet' und Sonnenblumen (Frühling, Sommer) sowie Wick-Roggen (Herbst, Winter)

Methoden :

1.) Düngung, Bodenpflege

- Gründüngung mit Leguminosen;
- kompostierter organischer Dünger (Mist) nach Bedarf;
- einjähriger Flächenwechsel (ein Drittel Gründüngung, zwei Drittel Kultur, dabei die Kulturfläche jeweils zur Hälfte mit Mittel- und Starkzehrern belegt).

2.) Pflanzenschutz, Schädlinge und Unkraut

- vorbeugend: optimale Jungpflanzenanzucht, Verwendung von lokal angepassten Sorten aus eigenem Saatgut, Spritzungen mit Pflanzenstärkungsmitteln (Equisetum Plus und BED Vital), Spritzungen mit ionisiertem Wasser;
- kulturtechnisch: Abhalten von Kohlweißling, Rapsglanzkäfer, Lauchminierfliege, ... durch Kulturschutznetze;
- mechanisch: Handhacke, mechanische Hacke anhand des Hacksystemes ARGUS mit Feinsteuerung der Firma Kress
- physikalisch: Abflammen der Direktsaaten vor dem Auflaufen;
- biologisch: Schaffung von Lebensräumen für Nützlinge: Heckenpflanzung, überwinternde Gründüngung;
- direkte Bekämpfung über biologische Pflanzenschutzmittel stellt die Ausnahme dar (z.B. Xentari).

3.) Samenbau

- Erhaltungs- und Verbesserungszüchtung von nachbaufähigen Populationssorten: Saatgutvermehrung von selektierten Pflanzen;
- Zielsetzung: fortschreitende Anpassung an lokale pedoklimatische Bedingungen und extensive Anbaumethoden, Förderung einer natürlichen Resistenz gegenüber Kulturschädlingen und ungünstigen Klimabedingungen.

Mechanische Unkrautbekämpfung auf Flachbeeten und auf Dämmen

Die mechanische Unkrautbekämpfung wird mithilfe des Hacksystemes ARGUS mit Feinsteuerung der Firma Kress durchgeführt.

- Unkrautbekämpfung auf Flachbeeten: am LTA werden die meisten Kulturen auf den 1,20 m breiten Flachbeeten 3-reihig angebaut. Es wird sowohl zwischen den Reihen anhand von Winkelmessern sowie Standard-Gänsefußscharen gehackt als auch in der Reihe; hier erfolgt das Hacken durch sogenannte Fingerhacken. Daraus ergibt sich folgende Anordnung für die mechanische Beikrautregulierung auf Flachbeeten:

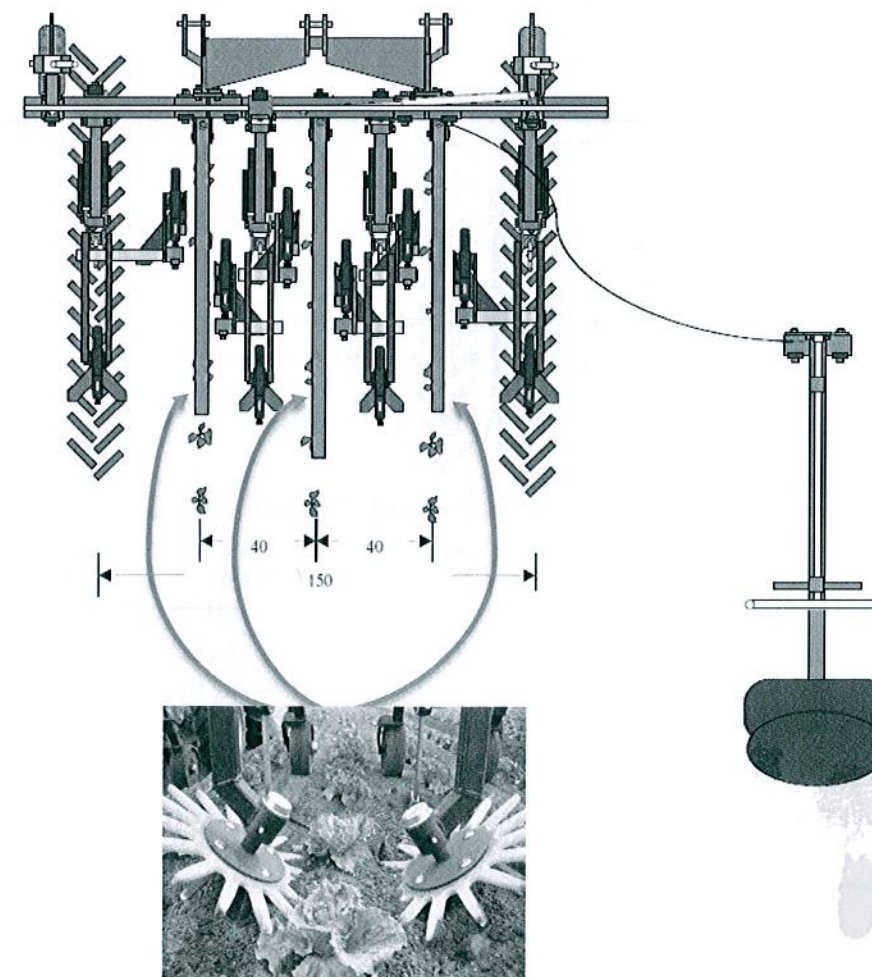


Abb.: mechanische Beikrautregulierung auf Flachbeeten (3-reihig) mit Fingerhacken

- Unkrautbekämpfung in Dammkulturen: pro 1,50 m Spurbreite werden jeweils 2 Dämme gezogen (Dammkrone 30 cm breit, maximale Dammhöhe 25 cm). Das Dammpflegeset ermöglicht ein Abkratzen der Dammflanken und ein Bearbeiten der Dammfurche mit Furchenhackmessern und anschließendes Wieder-Anhäufeln anhand von Hohl scheiben. Auf der Dammkrone wird bis nah an die Kulturreihen heran gehackt (die Kulturen werden durch Hohl scheiben geschützt). Daraus ergibt sich folgender Aufbau für die mechanische Beikrautregulierung auf Dämmen:

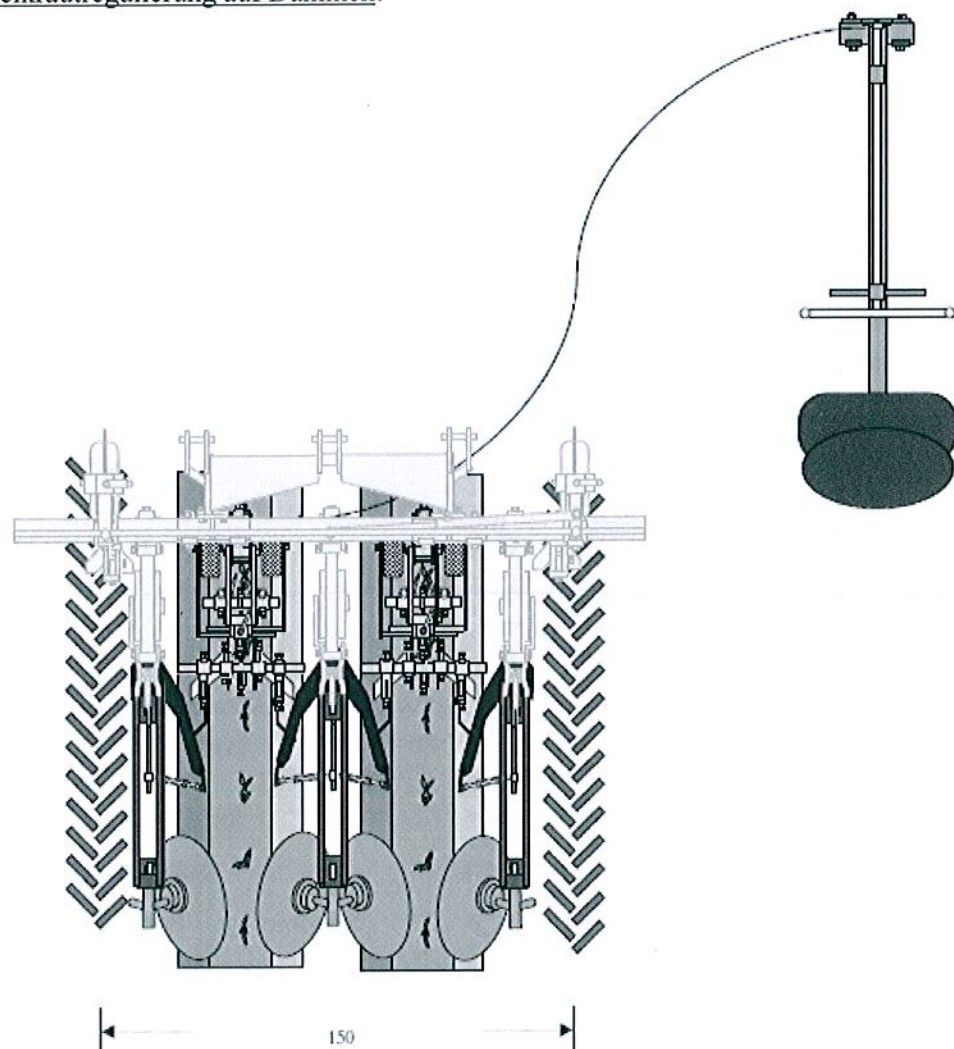


Abb.: mechanische Beikrautregulierung von gleichzeitig 2 Dämmen (Dammfurche, -krone und -flanken)

KW13 & KW15: Petersilie (Grüne Perle 2 / Bravour), 30 cm Reihenabstand, 4 Reihen, 6,6 Pflanzen pro lfm, 100 lfm, in Mulchfolie	Beet 1
KW13 & KW18: Möhren (Nantaise 2 - Milan), 75 cm Dammapstand, Doppelreihe auf der Dammkrone, 75 Korn pro lfm, 200 lfm	Beet 2
Anfang Juli: Möhren (Merida - F1), 75 cm Dammapstand, Doppelreihe auf der Dammkrone, 75 Korn pro lfm, 200 lfm	Beet 3
Anfang Juni: Rote Rüben (Forono), 75 cm Dammapstand, 20 Korn pro lfm, 100 lfm	Beet 4
Mitte Mai: Chicorée (Brüsseler Witloof), 75 cm Dammapstand, 15 Korn pro lfm	Beet 5
Mitte Mai: Knollensellerie (Alba), 40 cm Reihenabstand, 3 Reihen, 2,5 Pflanzen pro lfm, 100 lfm	Beet 6
Mitte Mai: Kürbis (Red Kuri), 150 cm Reihenabstand, 1 Reihe, 1 Pflanze pro lfm, 100 lfm, in Mulchfolie	Beet 7
Mitte Mai: Kürbis (Red Kuri), 150 cm Reihenabstand, 1 Reihe, 1 Pflanze pro lfm, 100 lfm, in Mulchfolie	Beet 8
Mitte Mai: Kürbis (Red Kuri), 150 cm Reihenabstand, 1 Reihe, 1 Pflanze pro lfm, 100 lfm, in Mulchfolie	Beet 9
Mitte Mai: Kürbis (Red Kuri), 150 cm Reihenabstand, 1 Reihe, 1 Pflanze pro lfm, 100 lfm, in Mulchfolie	Beet 10
Mitte Mai: Gründüngung, Blühstreifenmischung Mitte Mai: Gründüngung, Sonnenblumen	Beet 11
Ende Mai: Kopf- / Schnittsalat, 30cm Reihenabstand, 4 Reihen, 4 Pflanzen pro lfm, 100 lfm	Beet 12
Ende Mai: Herbstlauch (Haldor), 60 cm Reihenabstand, 2 Reihen, 10 Pflanzen pro lfm, 50 lfm	Beet 13
Ende Mai: Herbstlauch (Philomene), 60 cm Reihenabstand, 2 Reihen, 10 Pflanzen pro lfm, 50 lfm	Beet 14
Anfang Juni: Weisskohl (Dottenfelder Dauer), 60 cm Reihenabstand, 2 Reihen, 2,5 Pflanzen pro lfm, 50 lfm	Beet 15
Anfang Juni: Weisskohl (Holsteiner Platter), 60 cm Reihenabstand, 2 Reihen, 2,5 Pflanzen pro lfm, 50 lfm	
Anfang Juni: Bohne (Roi des Belges), 40 cm Reihenabstand, 3 Reihen, 16,6 Korn pro lfm, 100 lfm	