Klausur Kartoffelproduktion

SS 2008

Prof. Pawelzik

18.10.2008

2. Termin

Teil Pawelzik

1. Beschriften Sie die Zeichnung einer Kartoffelpflanze (vorgegeben) mit folgenden Begriffen: Blüte, Wurzel, Stolon, Laubblatt, Frucht, Mutterknolle, ...
2. Wie sind die Proteine der Kartoffelknolle zusammengesetzt?
3. Wie sind die Glykoalkaloide in Pflanze und Knolle verteilt? Geben Sie die Gehalte durch Nummerierung an und beginnen Sie mit 1 für den höchsten Gehalt.
Wurzeln, Blüten, Knollen, Stängel, Keime, Blätter
4. Frage zum Ankreuzen zu den Nährstoffen Fe, Bor, Mn
5. Warum hat die Kartoffel einen hohen Kaliumbedarf?
6. Frage zu Schwarzfleckigkeit, Reaktion erklären
7. Frage zu Maillard-Reaktion und reduzierenden Zuckern
8. Beschreiben Sie die Wirkung von Chlorpropham sowie dessen Vor- und Nachteile für die Qualität lagernder Kartoffeln.
9. Warum wird bei der Lagerung dem Kartoffelstapel kalte Luft zugeführt?

Teil Möllers

1. Was bedeutet Autopolyploidie und welche Bedeutung hat sie im Hinblick auf Gametenbildung, Aufspaltung von Merkmalen und Heterosis bei der Kartoffel?
2. Erklären Sie das dargestellte Zuchtschema unter Berücksichtigung auf die zu selektierenden Merkmale. (Klonzüchtung)
3. Nennen Sie die wesentlichen Vorteile der Nutzung der in vitro Vermehrung bei der Erhaltungszüchtung.
4. Was sind die Vorteile der somatischen Hybridisierung?
5. Wie wurde mittels biotechnologischer Methoden unter Verwendung einer Wildart die Phytophthora Resistenz verbessert? (Frage war leicht abgeändert)

Teil Benker

1. *Erwinia* spp.: Beschreiben Sie ausführlich die Schadsymptome (Pflanze und Knolle), Biologie, Übertragungswege sowie die notwendigen Bekämpfungsmaßnahmen (Feld, Ernte, Einlagerung, Sortierung, Pflanzung).

2. Was ist ein Sikkativ und warum wird es eingesetzt?

3. Was sollte bei der Ernte von Kartoffeln beachtet werden?

4. Wie wird die Schalenfestigkeit von Kartoffeln ermittelt?

5. Wie schätzen Sie die wirtschaftliche Bedeutung der Kartoffeln in Deutschland ein? (Anbaufläche, Pro-Kopf-Verbrauch, Käuferverhalten, Image)

Nur grobe Wiedergabe der Prüfung, es fehlen bestimmt noch einige Fragen!