Klausur Kartoffelproduktion

SS 2007

Prof. Pawelzik

18.07.2007

1. Termin

- Teil Pawelzik

1. Worin besteht die ernährungsphysiologische Bedeutung der Kartoffelknolle?
Nennen Sie 4 Gründe
2. Wie sind die Proteine der Kartoffelknolle zusammengesetzt? Was ist das besondere an der Zusammensetzung der Proteine?
3. Welche Faktoren nehmen Einfluss auf die Bildung von Glycoalkaloiden?
4. Wählen Sie einen Makronährstoff und erläutern Sie welchen Einfluss er auf die Inhaltsstoffzusammensetzung und die Qualität der Kartoffel hat?
5. Welche Arten der mechanischen Beschädigung können an der Knolle auftreten und welche inneren Schäden können entstehen?
6. Nennen Sie nichtenzymatische Verfärbungen in der Kartoffelknolle und ihren Verarbeitungsprodukten.
7. Welche Faktoren des Rohstoffes sind zu berücksichtigen, um Acrylamid in frittierten Produkten zu verhindern
8. Warum ist bei hohem Gehalt an organischen Säuren in den Knollen in der Regel eine geringere Ausprägung der Schwarzfleckigkeit zu beobachten?
9. Nennen sie die optimale Lagerungstemperatur für Speisekartoffeln, Pflanzgut und Verarbeitungskartoffeln
10. Warum wird bei der Kartoffellagerung kalte Luft in den Stapel geleitet?
11. Welche enzymatischen Prozesse laufen bei der Produktion von Melanin in der Knolle ab?
12. Welche reduzierten Zucker kommen in der Kartoffel vor und wie kann ihre Bildung beeinflusst werden

- Teil Möllers

1. Erläutern Sie die Begriffe Klonzüchtung und Kombinationszucht
2. Erläutern Sie die wesentlichen Vorteile der Nutzung der in vitro Vermehrung bei der Erhaltungszüchtung.
3. Für welche transgenen Kartoffeln mit veränderten Eigenschaften führt die BASF Freisetzungsversuche durch und strebt die Markteinführung an. Nennen Sie die beiden Merkmale und die Hintergründe für die erzielte Merkmalsveränderung
4. Was versteht man unter einem tetrasomen Erbgang und welche Folgen hat dies für die Züchtung?

- Teil Benker

1. Beschreiben Sie ausführlich die Funktionsweise von Krautfäule-Prognosemodellen PhytProg, SIMPHYT I und III.

2. Erläutern Sie die Begriffe ökonomische Reife, physiologische Reife und technische Reife
3. Was versteht man unter dem Tottermin?
4. Welche Bestandesdichte wird in welcher Verwendungsrichtung angestrebt und erläutern Sie wie die Dichte den Ertrag beeinflusst
- 5.