|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Inhaltsstoffe** | **Nr.** | **Versuch** | **Level \*** | **Zeit (min)** | **Best off in Bremen für die OS** | **Best off in Bremen für die MS** |
| **Wasser** | 1 | Gleichgewichtsfeuchtigkeit ausgewählter Produkte | 0 | 10 |  | x |
| 2 | Oberflächenfeuchtigkeit (Physisorption) | 0 | 10 |  | x |
| 3 | Barrieren | 0 | 20 |  | x |
| 4 | Kapillareffekt | 1 | 15 |  |  |
| 5 | Osmose | 1 | 15 |  |  |
| **Kohlen- hydrate** | 6 | Karamellisierung | 1 | 15 |  |  |
| 7 | Hydrolyse von Saccharose | 2 (nur T:1) | 15-25 | x |  |
| 8 | Stärkeabbau (4 Varianten) | 0-2 | 5-20 | x | x (Variante 1) |
| 9 | Stärke: Verkleisterung und Retrogadation | 0 | 10 |  |  |
| **Eiweiß** | 10 | Eiweißgerinnung | 0 | 10 | x | x |
| 11 | Hefeaktivität | 1 | 20 | x |  |
|  | 11a | Nachweisreaktionen: Ninhydrin, Xanthoprotein, Biuret, | 1 | Je 5-10 | x |  |
|  | 11b | Trenntechnik: DC ausgewählter Aminosäuren | 2 | 15 + 30 | x |  |
| **Fette** | 12 | Fettoxidation | 2 | 20 | x |  |
| 13 | Fettspaltung | 2 | 15 | x |  |
| **Vitamine** | 14 | Einfluss von Licht auf Riboflavin | 1 | 10 |  |  |
| 15 | Carotinabbau im Licht | 1 | 10 |  |  |
| 16 | Lichtschutz durch Carotin | 2 | 10 |  |  |
| 17 | Vitamin C und Sauerstoff | 0 | 15 |  | x |
| **Verpackung** | 18 | Lebensmittel und Metalle | Fe: 0, Al: 1 | 5+10 |  |  |
| 19 | Wasserdurchlässigkeit | 1 | 15 |  |  |
| 20 | Sauerstoffdurchlässigkeit | 1 | 10 | x (Vergleich) | x (Vergleich) |

\* 0= einfach, 1= mittel, 2= schwierig O + O sind Paketangebote, Dauer 2,5-3 h; 9-12 Uhr, UHB, NW2,IDN, A 1090 Änderungen nur nach Absprache!

Matrix: Inhaltsstoffe - Parameter - Versuch

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Temperatur** | **pH** | **Licht** | **Wasser** | **Sauerstoff** |
| **Wasser** | 1, 9 |  |  | 2, 3, 4, 5, 9 |  |
| **Kohlenhydrate** | 6, 7, 8 | 6, 7, 8 |  | 5 |  |
| **Eiweiß** | 10, 11 | 10 |  |  |  |
| **Fett** |  | 13 | (in Verb. mit 15) | 13 | 12 |
| **Vitamine** |  |  | 14, 15, 16 |  | 17 |
| **Verpackung** |  | 18 | 14, 15 | 19 | 17, 20 |