

Lagerböckser als Alterungserscheinung

Abgefüllte Weine verändern sich während der Lagerung. Sind die Veränderungen positiv, spricht man von Reifung. Sind sie negativ, bezeichnet man sie als Alterung. Rotweine als lagerfähige Produkte entwickeln oft eine Reife, die geschätzt wird. Weißweine unterliegen einer ungleich stärkeren Alterungsdynamik. Ihre sensorischen Folgen werden meist negativ gewertet; positiv gereifte Weißweine sind als Spezialität der kühlen Anbauggebiete eher die bestaunte Ausnahme. Deshalb sind die meisten internationalen Weißweine für den schnellen Konsum bestimmt. Nach sensorischen Kriterien unterscheidet man fünf verschiedenen Arten von Alterung. Sie haben unterschiedliche Ursachen und werden selten in der gebührenden Form differenziert:

- Ein gradueller Abbau fruchtiger Jungweinaromen, besonders solcher aus dem Gärungsstoffwechsel der Hefe. Als normaler Vorgang betrifft er alle Weintypen und stellt sich in Abhängigkeit von der Lagertemperatur ein.
- Altersfirme, welche geruchlich an trockene Kräuter, Honig, Nüsse, Pilzkonserven und humusreiche Erde erinnert. Sie hat önologische Ursachen und ist ein typisches Problem von Weißwein, wo sie durch hohe Phenolbelastung, Lagertemperatur und Sauerstoffaufnahme nach der Filtration gefördert wird. In Deutschland inzwischen selten geworden, ist sie das entscheidende Kriterium der Haltbarkeit internationaler Weißweine.
- Untypischer Alterungston (UTA), ein meist frühzeitig auftretender Aromadefekt, der an Zitronenblüte, Kleiderschrank, Mottenkugeln, Bohnerwachs, schmutzige Wäsche, Waschmaschine usw. erinnert. Er findet sich nur in Weißwein und hat weinbauliche Ursachen, wenn durch zu hohen Ertrag, Mangel an Wasser und Nährstoffen, hohe UV-Strahlung und zu frühe Lese die physiologische Reife nicht erreicht wird.
- Petrolton mit seinen typischen Geruchsnoten nach Benzin, Kerosin und trockenen Aprikosen. Er ist auf den Abbau von traubenbürtigen Carotinoiden zurückzuführen und tritt überwiegend in hochwertigen Riesling-Weinen auf. Innerhalb gewisser Grenzen wird er nicht unbedingt negativ gewertet.
- Lagerböckser, welche erst nach der Abfüllung sowohl in Weiß- als auch Rotweinen auftreten können und das Aromaprofil durch Noten nach verbranntem Gummi, Knoblauch, Rosenkohl, altem Fleisch, faulen Zwiebeln usw. beeinträchtigen.

Es mag verwunderlich scheinen, Böckser als eine eigenständige Variante der Alterung abzugrenzen. Gemeinhin sieht man sie als einen Fehler in der Phase des Jungweins an, während der man sie gezielt sucht, systematisch ablehnt und eventuell behandelt. Ungleich nachsichtiger und oft sogar mit wohlwollender Toleranz steht man ihnen gegenüber, wenn sie erst viele Monate nach der Abfüllung auftreten, manchmal in bereits hoch prämierten Weinen. Es entbehrt nicht einer gewissen Pikanz, dass geringste Böckser zur systematischen Ablehnung bei der Qualitätsweinprüfung führen, während sie in einem anderen Probenkontext akzeptiert, ignoriert oder durch die üblichen Meinungsbildner gar als Terroir schöngeredet werden.

Wie sind die spät entstehenden Böckser oder Lagerböckser zu erklären? Alle Arten von Böckser sind in letzter Konsequenz nichts anderes als die Antwort der Hefe auf eine Unterversorgung mit Stickstoff. Unter solchen Bedingungen produziert sie ein breites Spektrum flüchtiger Schwefelverbindungen. Die meisten von ihnen entstehen während oder alsbald nach der Gärung. Dazu zählen Schwefelwasserstoff und von ihm abgeleitete Reaktionsprodukte wie Merkaptane, Disulfide, zyklische S-Verbindungen usw. Aufgrund ihres intensiv stinkenden Geruches werden sie vor der Abfüllung als Böckser erkannt und mit der notwendigen, experimentell ermittelten Menge Kupfer in Form von Kupfersulfat entfernt, seltener noch durch die archaische und strapaziöse Methode des belüftenden Umpumpens. Leichte Böckser sind eine völlig normale Erscheinung. Die meisten von ihnen sind durch Zugabe von 0,1 g/hl Kupfersulfat, entsprechend 0,25 mg/l Cu^+ , elegant und produktschonend zu beseitigen, ohne dass die Stabilitätsgrenze des Kupfers von 0,5 mg/l Cu^+ überschritten wird. Bei der Berechnung ist zu bedenken, dass Kupfersulfat nur zu einem Viertel aus aktivem und analytisch gemessenem Kupfer besteht.

Über diese direkt riechbaren flüchtigen Schwefelverbindungen hinaus produziert die Hefe aber auch solche, die praktisch geruchlos sind. Dabei handelt es sich um die Ethyl- und Methylester der Thioessigsäure. Wie die meisten Ester haben sie die Eigenschaft, durch Hydrolyse im sauren pH-Bereich des Weins langsam zu zerfallen. Es entstehen die bereits erwähnten Mercaptane, die als äußerst übel riechende Bestandteile der Bockser bekannt sind. Sind nun genügend hohe Ausgangsgehalte an Thioessigsäureestern und eine entsprechend lange Zeit zu ihrem Zerfall gegeben, werden Mercaptane in Konzentrationen freigesetzt, die den Geruchsschwellenwert übersteigen. Dies ist die Ursache spät entstehender Lagerbockser. Sie entwickeln sich während der Weinalterung aus geruchlosen Vorläuferstufen.

Im Gegensatz zu den meisten der geruchlich aktiven Bockser-Verbindungen reagieren die Thioessigsäureester nicht mit Kupfer oder Sauerstoff. Aus diesem Grund können sie auch nicht mit Kupfersulfat entfernt werden. Bildet ein bereits mit Kupfersulfat behandelter Jungwein in einer späteren Phase erneut Bockser, kann diesem Problem keineswegs durch eine erhöhte Dosage von Kupfersulfat begegnet werden. Kupfersulfat beseitigt nur Bockser, die bereits als solche vorliegen, nicht jedoch ihre geruchlosen Vorläuferstufen. Deshalb kann in kritischen Weinen durchaus eine mehrmalige Dosage geringer und genau abgestimmter Mengen an Kupfersulfat notwendig sein.

Lagerbockser treten heute ungleich häufiger als früher auf, weil die Gehalte an Hefe-verwertbarem Stickstoff im Most geringer sind, die Weine reduktiver ausgebaut werden und nach dem Ersatz der alten Messingarmaturen durch solche aus Edelstahl kaum noch Kupfer enthalten. Einsatz von Kupfersulfat kann diese Kupferkarenz der Weine beheben, doch ihm haftet ein schlechtes Image an, weil man ihm eine Verarmung des Aromas nachsagt. Leider entspricht diese Annahme einer äußerst emotionalen Pauschalisierung unter völliger Verkennung der realen Größenordnungen. Warum? Im Zeitalter der Messingarmaturen enthielten die meisten Weine 0,2 - 0,5 mg/l Kupfer und manchmal auch mehr mit Kupfertrübungen als Folge. Niemand sprach dabei von Aromaeinbußen. Weine aus mit Edelstahl ausgestatteten Kellern enthalten nur noch 0,0 - 0,1 mg/l Kupfer. Die Dosage von 0,1 g/hl Kupfersulfat, entsprechend 0,25 mg/l Kupfer, stellt die Situation aus dem Zeitalter der Messingarmaturen wieder her. Vor dem Abfüllen präventiv durchgeführt, erweist sie sich aber als äußerst wirksam gegen Lagerbockser. Die geringe Kupfermenge in der Flasche fängt spätere Bockser ab in dem Maße, wie sie entstehen und erhält die Reintönigkeit der Weine. Sie bringt bereits gebildete Lagerbockser meist spontan zum Verschwinden und führt dazu, dass sie im direkten Vergleich mit der unbehandelten Probe überhaupt als solche erkannt werden. Man mag dabei das mystifizierte "Terroir" verlieren, erhält aber das reintonige Sortenaroma. Grundsätzlich wirkt Kupfer recht spezifisch auf bockserige Verbindungen. Aromaverluste müssen zwangsläufig dann beobachtet werden, wenn auch ein Bockser als Aroma interpretiert wird.

Unbestritten ist die Vorstellung von Qualität ein Produkt von Kultur, Zeit und persönlichen Präferenzen. Der richtige Meinungsbildner vermag am richtigen Ort und zum rechten Moment wahre Wunder zu leisten wenn es darum geht, ein von jeder Prüfstelle abgelehntes Aromaprofil nach verbranntem Gummi, altem Fleisch oder Knoblauch mit den rhetorischen Erfolgsformeln von Terroir, Komplexität oder Mineralik vor einem völlig verunsicherten Publikum zu einem individuellen Weinstil zu verklären. Trotzdem bleiben stinkende Attribute im Aroma fruchtig konzipierter Weine das, was sie sind: Ein Bockser, der bestenfalls durch Wunschenken zu Qualität hochstilisiert werden kann.