

Weizen auf den Grill?

Funktionale Weizen-Ingredients als Allrounder für vegane Barbecue-Produkte

Die Deutschen und Grillen – das gehört einfach zusammen. Laut einer aktuellen Studie von Statista Consumer Market Outlook wird der Absatz von Fleischalternativen in Deutschland weiter steigen, prognostiziert wird ein Umsatz von 480 Millionen Euro im Jahr 2022. Die Triebkraft sind Flexitarier*innen, die ihren Speiseplan mit veganen Produkten ergänzen. Um sie zu überzeugen, ist die Wahl der pflanzlichen Basis entscheidend, mit der ein authentisches Mundgefühl und Geschmack steht oder fällt. Der Ingredients-Spezialist Loryma hat Kombinationsmöglichkeiten aus Weizentexturaten und Bindekomponenten aus Weizen entwickelt, mit dem sich vegane Varianten von Grillklassikern wie Steaks, Bratwürsten, Burgerpatties und Fischfilets realisieren lassen sowie Neukreationen und Abwandlungen.

Die Vorfreude auf den Grillsommer ist groß: Im Familien- oder Bekanntenkreis gemeinsam Leckereien zubereiten, essen und zusammensitzen, das ist Quality Time. Traditionell gibt es eine große Auswahl für jede Vorliebe, wie das diversifizierte Angebot einer typischen Grilltheke zeigt. Flexitarier*innen, die unter anderem aus Rücksicht auf Tierwohl und Klima weniger und dafür hochwertigeres Fleisch konsumieren wollen, sind eine anspruchsvolle Kundschaft, meint Norbert Klein, Leiter der Produktentwicklung bei Loryma: „Grillen ist mit einem positiven Lebensgefühl verbunden. Verzicht auf Fleisch darf sich nicht wie Verzicht auf Genuss anfühlen.“ Aus diesem Grund haben er und sein Team am Standort Zwingenberg in der Nähe von Frankfurt vielfältige Anwendungskonzepte entwickelt, mit denen die herausragende technologische Funktionalität des Rohstoff Weizens zum Tragen kommt und die Herstellern von Fleischalternativen als Inspiration dienen oder adaptiert werden können.

Raum für neue Ideen

Weizen bietet als Ausgangsstoff für Fleischalternativen technische Vorzüge: Extrudiertes Weizengluten bildet Fasern aus, die im Gegensatz zu Soja- oder Erbsenprotein eine höhere Elastizität aufweisen und daher die Haptik und Textur von Fleisch ideal nachbilden. Seit über 40 Jahren konzentriert sich Loryma auf diesen Rohstoff, das Unternehmen ist als klassischer

Zulieferer für die Lebensmittelindustrie aktiv, entwickelt im eigenen Technikum aber auch ständig neue Anwendungskonzepte anhand des umfangreichen Ingredients-Portfolios. In puncto Geschmack, der für Konsument*innen eine wichtige Rolle spielt, gibt es keine Einschränkungen. Die Basis für „grillbare“ Fleischalternativen bilden extrudierte Weizenproteine und weizenbasierte Bindekomponenten, die an sich geschmacks- und geruchsneutral sind. Dadurch haben Herstellende die Chance, ihr Produkt nach eigenen Vorstellungen zu würzen oder zu aromatisieren. Klein: „Unsere exemplarischen Applikationen zeigen Texturate und Co. in Aktion und kurbeln im besten Fall die Fantasie unserer Kundschaft an. Aus einer veganen groben Bratwurst könnte eine würzige Chipolata oder eine Merguez-Wurst werden, unser pflanzlicher Frühstücksspeck taugt als Ummantelung für die Veggie-Variante von Berner Würstchen.“

Highlight: Texturate

Extrudierte Inhaltsstoffe haben sich im Verlauf der letzten Jahre als ein Schlüsselement bei der Herstellung von Fleischersatzprodukten herausgestellt. Extrusion beschreibt ein Verfahren, bei dem ein Rohstoff, zum Beispiel in Form von Getreidemehl, mit Hilfe von Hitze und Druck von Förderschnecken geformt und durch eine Düse gepresst wird. Das austretende Extrudat wird dann auf die gewünschte Länge gekappt. Das Ergebnis sind unvergleichliche Produkteigenschaften, die durch die Zusammensetzung und den Glutengehalt beeinflusst werden können. Und für Fleischalternativen besonders wichtig: hydriert entwickelt sich eine Faserstruktur, die dem von Fleisch zu Verwechseln ähnlich ist.

Ob es um die Nachbildung von gewachsenem Muskelfleisch oder gewolftem Hackfleisch geht: Der große Vorteil des Extrusionsverfahren ist die Flexibilität sowohl des Designs als auch der gewünschten Eigenschaften. Lange, helle Streifen imitieren beispielsweise eine Hühnerbrust, die mariniert oder mittels eines speziellen Coating-Systems mit einer veganen „Hähnchenhaut“ versehen werden kann, die beim Grillen sogar kross wird. Abgesehen von ungefärbten Weizentexturaten sind auch dunklere Versionen erhältlich. Hellbraun, mit natürlichem Malzextrakt gefärbt, erinnert es an „gegartes Schweinefleisch“, die mit Zuckerkulör gefärbten Varianten an „gegartes Rindfleisch“. Für andere vegane Applikationen sind kleinere Extrudate passender, extrudierte Granulate beispielsweise eignen sich für feine weiße oder grobe Bratwürste. Als Trockenprodukt können die Texturate ungekühlt transportiert, einfach gelagert und individuell rehydriert werden.

Die Bindung macht's

Dank der individuellen Zugabe von Wasser ergibt sich auch für die Textur zusätzlicher Spielraum, da der Grad der Hydrierung die Bissfestigkeit bestimmt. Für ein „Home-Style“ Burgerpatty können nicht nur verschiedenen Formen und Größen kombiniert werden, sondern auch festere mit weicheren. Eine authentische Nachbildung der tierischen Originalprodukte gelingt durch das Zusammenspiel der Texturate mit der passenden funktionellen Mischung aus Weizengluten und Stärken. Die Wahl des Bindesystems hängt jeweils von den Verarbeitungsprozessen und gewünschten Produkteigenschaften ab. Klein nennt ein Beispiel: „Wer von einer vegetarischen Bratwurst abbeißt, möchte das typische ‚Knack‘ hören. Das ist ein Qualitätsmerkmal, das auf die richtige Bindung des Bräts und die Haftung mit der Wursthülle zurückzuführen ist“. Das typische Mundgefühl entsteht dadurch, dass sich die vegane Hülle und das pflanzliche Brät optimal miteinander verbinden. Die Bindung ist irreversibel, sodass auch Verpackungsvorgänge im Vakuum oder Hitze bei der Zubereitung keinen negativen Einfluss haben.

Tierwohl und Rücksicht auf die Umwelt sind mögliche Motivationen, warum Verbraucher*innen ihren Fleischkonsum reduzieren. Aktuell noch weniger verbreitet als Fleischalternativen sind Fischalternativen, die angesichts der überfischten Meere an Bedeutung gewinnen. Auch das stärker segmentierte Fisch-Muskelfleisch kann mithilfe einer speziell abgestimmten Mischung aus Weizenproteinen und -stärken imitiert werden.

Ausblick

Mit Sicht auf die wachsende Weltbevölkerung spielen pflanzliche Proteine zukünftig eine wichtige Rolle. Unsere Ressourcen sind begrenzt, und in diesem Bewusstsein erfreuen sich nachhaltigere Lebensmittel großer Beliebtheit. Gerade Weizen als Rohstoff kann mit seiner Multifunktionalität und Regionalität punkten: Nahezu 99 Prozent eines jeden Kornes können durch die Herstellung von Kuppelprodukten verwertet werden und sorgen so für einen ressourcenschonenden Umgang mit der Umwelt. Loryma verarbeitet ausschließlich EU-Weizen, was sowohl Transportemissionen als auch das Risiko von Lieferengpässen minimiert. Der Einsatz von Inhaltsstoffen auf Weizenbasis ist ein weiterer Schritt, in Richtung zukunftsorientierter Endprodukte, die Konsumentinnen und Konsumenten zu Wiederholungskäufen an der Veggie-Grilltheke anregen.