

Kartoffeln – ein wichtiges Nahrungsmittel für Menschen

Автор(и): проф. д-р Стойка Машева, ИЗК "Марица" Пловдив

Дата: 05.04.2020 Брой: 4/2020



Probleme in ihrer Produktion

Kartoffeln sind eine der am weitesten verbreiteten landwirtschaftlichen Kulturen. In Bezug auf das Produktionsvolumen belegen sie weltweit den vierten Platz (nach Reis, Weizen und Mais). Dies ist teilweise auf den hohen Wassergehalt der Knollen zurückzuführen. Sie zeichnen sich durch einen hohen biologischen Wert aus. Hinsichtlich der Menge an Nährstoffen, die pro Flächeneinheit gewonnen wird, nehmen sie eine der führenden Positionen unter den Kulturpflanzen ein. Ihre Knollen enthalten Stärke, Proteine, Vitamine und Mineralsalze. Kartoffelkohlenhydrate gehören zu den Hauptquellen für Muskelenergie des Menschen, und die Mineralsalze enthalten Kalzium, Eisen, Jod, Schwefel und andere. Kartoffelproteine enthalten Aminosäuren, die

vom menschlichen Körper leichter und vollständiger aufgenommen werden können als Proteine aus Fleisch. Sie stammen aus den südamerikanischen Anden. Gegenwärtig werden Kartoffeln in 160 Ländern weltweit angebaut. Es gibt 1.500–2.000 verschiedene Sorten, die sich in Farbe, Größe und Nährstoffgehalt unterscheiden.

Die breite Verwendung von Kartoffeln als Nahrungsmittel, Futtermittel und Rohstoff für die Industrie bestimmt ihre wichtige wirtschaftliche Bedeutung. In 100 g gebackener Kartoffeln mit Schale sind 97 Kalorien, 0 Fett, 21 g Kohlenhydrate, fast 3 g Protein, Vitamin C – 37 % der Referenzmenge für die tägliche Zufuhr, Vitamin B₆ – 31 % derselben, sowie Natrium, Kalium und Mangan enthalten. Das Nährstoffprofil von Kartoffeln kann je nach Sorte variieren. Sie sind eine gute Quelle für Antioxidantien, einschließlich spezifischer Arten wie Flavonoide, Carotinoide und Phenolsäuren, die das Risiko chronischer Krankheiten verringern. Kartoffeln sind eine gute Quelle für resistente Stärke, und solche, die gekocht und dann abgekühlt werden, enthalten die größten Mengen davon. Sie ist gesundheitsfördernd, insbesondere in Bezug auf die Blutzuckerkontrolle und die Insulinsensitivität. Resistente Stärke wird mit mehreren weiteren Vorteilen in Verbindung gebracht, darunter eine reduzierte Nahrungsaufnahme, eine erhöhte Nährstoffaufnahme und eine verbesserte Verdauungsgesundheit.

Kartoffeln enthalten Glykoalkaloide, die in großen Mengen verzehrt toxisch sein können. Die Lagerung der Knollen bei niedrigeren Temperaturen und fern von Sonnenlicht kann den Glykoalkaloidgehalt niedrig halten. In Maßen verzehrt und auf gesunde Weise zubereitet, können Kartoffeln eine nahrhafte Ergänzung der menschlichen Ernährung sein.

Kartoffeln sind ein Grundnahrungsmittel in vielen Regionen der Welt. Heute sind sie eine der am weitesten verbreiteten Kulturpflanzen und werden in viele Richtungen genutzt, unter anderem für die Herstellung von Alkohol, Tierfutter, dehydrierten Lebensmitteln (Kartoffelpüree) und Tiefkühlkost (Pommes frites). Die führenden Länder in der Kartoffelproduktion sind China und Indien.

Nach Angaben der FAO betrug die gesamte weltweite Kartoffelproduktion im letzten erfassten Jahr 2017 388.190.674 t, wobei 25,6 % des weltweiten Angebots aus China stammten und die fünf größten Erzeugerländer zusammen 56,6 % dieser Produktion ausmachten.

Die Nachfrage nach Kartoffeln in China steigt ständig, da diese Produktion pro Hektar profitabler ist als andere Hauptkulturen wie Getreide, Bohnen und Baumwolle. Nur 10–15 % der Gesamtproduktion werden für verarbeitete Kartoffelprodukte wie Chips und tiefgekühlte Pommes frites verwendet. Die Landwirte dort stehen vor ernsthaften Problemen, darunter mangelnde Koordination zwischen den Erzeugern und ein Mangel an hochwertigem, virusfreiem Saatgut. Der Pro-Kopf-Kartoffelverbrauch ist in Indien auf 25,53 Kilogramm pro Jahr

gestiegen, verglichen mit 12 Kilogramm im Jahr 1990. Indien stützt sich hauptsächlich auf kleine Familienbetriebe in der westlichen Region des Landes für den Kartoffelanbau.

Kartoffeln sind seit Beginn des 20. Jahrhunderts ein Hauptbestandteil der ukrainischen Ernährung. Heute beträgt der Pro-Kopf-Verbrauch 131,26 Kilogramm pro Jahr und gehört zu den höchsten der Welt.

Die Niederlande haben die höchsten Kartoffelerträge. Sie sind auch der weltweit führende Produzent von hochwertigem Pflanzkartoffel-Saatgut. Bis vor kurzem war dieses Land auch der größte europäische Exporteur von Kartoffeln.

In unserem Land ist die Kartoffelproduktion in den letzten 10 Jahren um das 4-fache zurückgegangen, und die von dieser Kultur beanspruchten Flächen um das 3-fache. Laut Agrarstatistik wurden 2018 auf 140.960 Dekar Kartoffeln angebaut. Bei einem durchschnittlichen Ertrag von 1.856 kg/da wurden 261.594 t Produktion erzielt. Das sind 15 % mehr im Vergleich zu 2017. Die im selben Jahr importierten Kartoffeln sind 16 % geringer als 2017, während die exportierte Menge um 3,3 Tausend Tonnen höher ist. Die Importe stammen hauptsächlich aus Deutschland. Der Grund sind die niedrigeren Produktionskosten dort. Die Differenz in den Selbstkosten wird durch viele Faktoren bestimmt – klimatische Besonderheiten, Bewässerung, Betriebsstruktur, Qualität des Pflanzmaterials und Sortenstruktur, niedrige Erträge und andere.

Dafür gibt es mehrere Gründe – eine Diskrepanz zwischen den biologischen Anforderungen der Kultur und den Boden- und Klimabedingungen im überwiegenden Teil der Flächen, die Nichteinhaltung wichtiger Elemente der Anbautechnologie, die Verwendung von minderwertigem Pflanzmaterial und nicht zuletzt der hohe Virusinfektionshintergrund im Land. Aufgrund von Zersplitterung und schwer zugänglichem Gelände können moderne Maschinen für die Bodenbearbeitung, Pflanzung und Ernte nur begrenzt eingesetzt werden. Infolgedessen ist der Mechanisierungsgrad in dieser Produktion geringer. Die durchschnittlichen Jahreserträge liegen bei etwa 1–1,8 t/da und setzen unser Land in Bezug auf die Produktivität auf den 107. Platz weltweit.

Die vorherrschende Meinung ist, dass der Unterschied in den Selbstkosten von bulgarischen Kartoffeln und denen, die in Deutschland produziert werden, auf die unterschiedlichen Subventionen zurückzuführen ist, die die Erzeuger erhalten. Es gibt in der Tat grundlegende Unterschiede bei der Festlegung der Subventionen in den beiden Ländern, aber dies ist kaum der Hauptgrund. Beispielsweise werden in Bulgarien nur 7–10 % des Pflanzmaterials importiert. Die Sortenstruktur ist sehr heterogen, was die Vorbereitung größerer homogener Chargen für die Verarbeitung, für den Inlandsmarkt und entsprechend für den Export nicht zulässt. Trotz der Einrichtung spezieller Kreditlinien für Kartoffelerzeuger sind die Zinssätze dafür immer noch hoch. Dies trägt ebenfalls zur mangelnden Wettbewerbsfähigkeit der inländischen Produktion bei.

