

Qualität der Pflanzenproduktion unter Normal- und Stressbedingungen: Biochemische Charakterisierung und Abhängigkeit von der Mineralernährung

Автор(и): гл. ас. д-р Веселин Петров; доц. д-р Любка Колева, Аграрен университет Пловдив; доц. д-р Златко Златев

Дата: 28.09.2015 Брой: 9/2015



Die Qualität der pflanzlichen Produktion stellt eine Reihe von Indikatoren (Art, Form, Abmessungen, Farbe, chemische Zusammensetzung, Nährstoffe usw.) dar, die ihren biologischen und kommerziellen Wert beeinflussen. Der wesentlichste Indikator, der den biologischen Wert der Erzeugnisse als menschliches Nahrungsmittel bestimmt, ist ihre chemische Zusammensetzung. Die Hauptgruppen chemischer Bestandteile in pflanzlichen Erzeugnissen sind Proteine, Kohlenhydrate, Fette, ätherische Öle sowie Vitamine, Mineralstoffe, biologisch aktive Substanzen und andere. Deren Vorhandensein oder Fehlen in einem bestimmten pflanzlichen Produkt sowie

ihre spezifische Zusammensetzung und ihr Gleichgewicht untereinander werden maßgeblich von Umweltfaktoren und Anbaubedingungen beeinflusst.

Der biologische Wert von Protein gehört zu den wichtigsten biochemischen Indikatoren, die die Qualität der pflanzlichen Produktion bestimmen. Der Wert des Proteins hängt von einigen seiner Eigenschaften, dem Grad seiner Assimilation durch den Organismus und seiner Aminosäurezusammensetzung ab, insbesondere vom Gehalt an essentiellen Aminosäuren und deren Verhältnis.

Umweltfaktoren üben einen erheblichen Einfluss auf die Qualität der pflanzlichen Produktion aus. Die chemische Zusammensetzung, die die Qualität der Erzeugnisse weitgehend bestimmt, verändert sich unter Stressbelastungen in eine negative Richtung. Die Möglichkeiten, Stressfaktoren entgegenzuwirken, umfassen die Auswahl toleranterer und qualitativ hochwertigerer Sorten und Hybriden sowie verschiedene agrotechnische Maßnahmen, unter denen die Mineralernährung einen primären Platz einnimmt. Der korrekte Einsatz verschiedener Düngungssysteme für landwirtschaftliche Kulturen mit Düngemitteln unterschiedlicher Formen und Zusammensetzungen kann die negativen Auswirkungen abiotischer Stressfaktoren auf die Erträge und die Qualität landwirtschaftlicher Kulturen in erheblichem Maße abpuffern oder ausgleichen.