



Anbauhinweise Topinambur (*Helianthus tuberosus* L.)

Botanik, Herkunft

Familie: Korbblütler, Knollengewächs mit jährlichem Aufwuchs von markgefüllten Stengeln (bis 5 m hoch), die Knollen überwintern im Boden und können in dieser Zeit laufend geerntet werden. In Deutschland sind seit längerem nur noch geringe Züchtungsaktivitäten vorhanden. Deshalb sind teilweise nur alte Sorten im Nachbau verfügbar, welche in der Knollenform durchaus heterogen sein können. In den Sprossknollen befinden sich die Kohlenhydrate in der Speicherform von Inulin (Polysaccharid aus Fructose), deshalb sind sie für Diabetiker besonders geeignet.

Standortansprüche

Keine Grenzen bezüglich Bodengüte, auch in schlechteren Lagen ist der Anbau möglich; klimatisch unempfindlich. Optimaler Anbau auf leichteren, rasch erwärmbaren, gut siebfähigen Böden (Sand bis sandige Lehmböden).

Fruchtfolge

Da Knollen im Boden ausdauern, erfolgt der Nachwuchs „von selbst“, deshalb kann der Anbau auch aus der Fruchtfolge ausgegliedert werden.

Bodenbearbeitung, Pflanzung, Pflege

Pflanzbettbereitung wie bei Kartoffeln; Pflanzung von 45 – 50.000 Knollen im März-April; Dammkultur (Reihenabstand 75 cm), Pflanztiefe 5-7 cm; mechanische Unkrautbekämpfung bei Dammkultur durch mehrmaliges Häufeln, Striegeln, Hacken; bei Beetkultur, wenn nötig, mechanisch vereinzeln; der Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel ist in der Regel nicht notwendig, zur Zeit ist auch kein Präparat zugelassen (Ausnahmegenehmigung im Einzelfall nach § 18b PflSchG).

Sorten:

Bianka, Dornburger, Fuseau 60, Gigant, Gute Gelbe, Henriette, Landsorte Weiß, Landsorte Rot, Lola, Medius, Rote Waldspindel, Rote Zonenkugel (RoZo), Topianka, Topstar, Violet de Rennes, Völkenroder Spindel.

Knollennutzung unterirdischer Aufwuchs: für Speisezwecke, technische Verarbeitung, Energiegewinnung

Kombinationsnutzung: Ober- und unterirdischer Aufwuchs (s.o.), zusätzliche Nutzung des oberirdischen Aufwuchses zur Energiegewinnung

Alle Sorten sind prinzipiell für Kombinationsnutzung geeignet, wobei speziell die Sorten Topstar, Gigant und Bianka für die Knollennutzung geeignet sind, da diese schön geformte Knollen haben. Auch die oberirdische Masse ist hier geringer.

Pflanzgutbezug: (kein Anspruch auf Vollständigkeit)

Bayer. Futtersaatbau GmbH, 85737 Ismaning b. München, Tel. 089 962435-0;
Johann Brunner, 92272 Freudenberg, Tel. 09621 470666;
Zentral-Genossenschaft, 77716 Haslach, Tel. 07832 3021;
Lienig GmbH-Wildfruchtverarbeitung, 15806 Dabendorf, Tel. 03377 328-0;
Marquardt, 29328 Faßberg, Tel. 05053 350.

Nährstoffbedarf und Düngung

Bei einem durchschnittlichen Ertrag von 15 t/ha Gesamt-T (Kraut und Knollen) werden pro ha folgende Nährstoffe entzogen:

125 kg N 90 kg CaO 70 kg P₂O₅ 20 kg MgO 320 kg K₂O

Ernte

Für die Knollennutzung wird das Kraut mit dem Feldhäcksler abgemulcht und bleibt im Normalfall auf dem Feld liegen. Frühestens ab Oktober erfolgt die Knollenernte mit der Erntetechnik für Kartoffeln.

Ertrag, Arbeitsaufwand

35–50 t/ha frische Knollen mit etwa 20 % T; 60–100 Akh/ha.

Der gesamte T-Ertrag (Kraut und Knollen) kann je nach Sorte von Mitte September bis Mitte Oktober bis zu 30 t/ha erreichen. Hervorzuheben ist die Rote Zonenkugel mit besonders hohen Krauterträgen.

Chemische Zusammensetzung der Frischknollen

Etwa 40–60 % Inulin, 6–10 % Saccharose, 1 % freie Fructose und Glucose; nach Hydrolyse etwa 40–50 % Fructose, insgesamt 60–70 % vergärbare Zucker.

Nutzung

Die Knolle wird überwiegend zur Herstellung von Trinkbranntwein („Topi“) verwendet. Die Bioethanolausbeute schwankt sortenspezifisch und beträgt knapp 100 ml/kg Frischgewicht. Weitere Verwendung ist im pharmakologischen Bereich gegeben.

Aber auch als Wintergemüse ist die Knolle (weil sie den ganzen Winter über geerntet werden kann) in verschiedenen Zubereitungen geeignet: als Rohkostsalat, gekocht, eingelegt, (getrocknet).

Die Eignung der Knolle und des oberirdischen Aufwuchses für energetische Zwecke (z.B. als Koferment in Biogasanlagen, Verbrennen) scheint gegeben zu sein und erfordert noch weitere Untersuchungen.

Textquelle, Anbau- und Verwertungsbetrieb z. B.:

Fa. B. u. M. Nussstein, Brennerei & Umwelttechnik, 85414 Kirchdorf/Helfenbrunn

Fa. Völpel GmbH u. Co KG, 86669 Königsmoos

Landesanstalt für Pflanzenbau, Forchheim, 76287 Rheinstetten

weitere Informationen finden Sie unter : <http://www.lap-forchheim.de>