

Heil- und Gewürzpflanzenanbau – Eine Alternative im Ökolandbau?

Margit Dehe

DLR-Rheinpfalz

Kompetenzzentrum Gartenbau

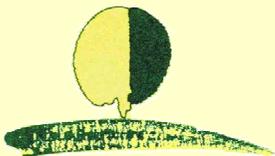
Sachgebiet Heil- und Gewürzpflanzen

Walporzheimer Str. 48

D - 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler

Tel. 02641/9786-47

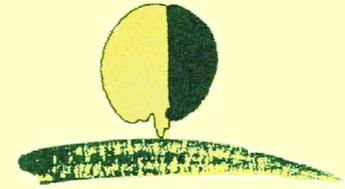
E-Mail: margit.dehe@dlr.rlp.de



© DLR Rheinpfalz - Gartenbauberatung Ahrweiler



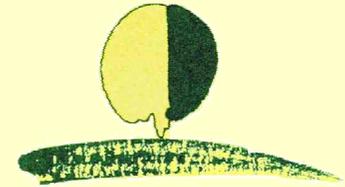
Aufgabengebiet



- Feldbegehungen
- Seminare
- Arbeitskreistreffen



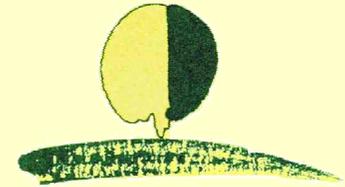
Aufgabengebiet



- Versuchswesen zu Heil- und Gewürzpflanzen

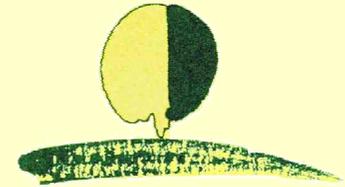


Definition Arznei- oder Heilpflanzen



Arten, die sekundäre Pflanzenstoffe meist bekannter, pharmakologisch spezifischer Wirkung in verwertbarer Konzentration enthalten und deshalb auf Krankheiten von Mensch und Tier eine lindernde oder heilende Wirkung ausüben.

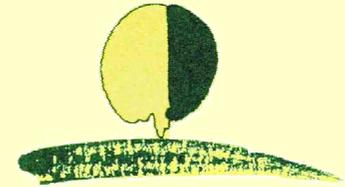
Definition Gewürze



Naturbelassene Teile einer Pflanzenart, auch getrocknet und/oder mechanisch bearbeitet, die wegen ihres aromatischen oder charakteristischen Geschmacks als würzende oder geschmacksverbessernde Zutat zur menschlichen Nahrung geeignet und bestimmt sind.

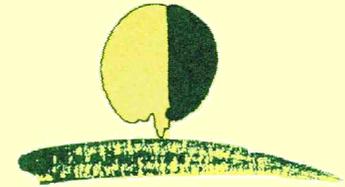
Das Erntegut von Heil- und Gewürzpflanzen wird üblicherweise in getrockneter Form als sogenannte Droge vermarktet!

Größenordnung der inländischen Produktion (2005)



- Anbauflächen in Deutschland 8.000 – 10.000 ha Heil- und Gewürzpflanzen – die Hälfte davon Heilpflanzen (keine genauen statistischen Angaben vorhanden)
- Fläche in Bayern etwa 2.200 ha, in Thüringen 1.300 ha, in Hessen etwa 1.000 ha
- Wertschöpfung durch Heil- und Gewürzpflanzen aber hoch (2004: 70 Mio. € Heilpflanzen; 100 Mio. € Topfkräuter)
- Über 90 % der Rohware wird importiert
- 1.000 ha ökologisch erzeugte Heil- und Gewürzpflanzen

Feldmäßig angebaute Arten von Heil- und Gewürzpflanzen



Angelika

Arnika

Artischocke

Arzneirhabarber

Bärwurz

Baldrian

Bibernelle

Blaue Malve

Bohnenkraut

Borretsch

Brennnessel

Buchweizen

Dill

Eisenkraut

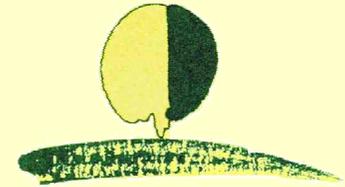
Estragon

Fenchel

Gelber Enzian

Goldrute

Feldmäßig angebaute Arten von Heil- und Gewürzpflanzen



Hafer (grün)

Holunder

Johanniskraut

Kamille

Kapuzinerkresse

Kerbel

Knoblauch

Koriander Blatt

Kümmel

Lauch

Liebstockel

Löwenzahn

Majoran

Mariendistel

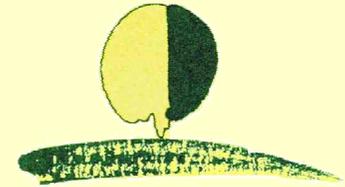
Meerrettich

Meisterwurz

Mutterkraut

Petersilie Blatt

Feldmäßig angebaute Arten von Heil- und Gewürzpflanzen



Pfefferminze

Sauerampfer

Schabziegerklee

Schafgarbe

Schnittlauch

Schnittsellerie

Schöllkraut

Sonnenhut

Spitzwegerich

Thymian

Wermut

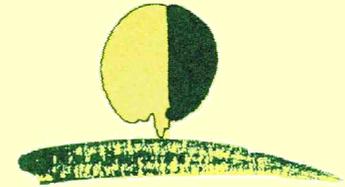
Winterheckenzwiebeln

Wolfstrapp

Ysop

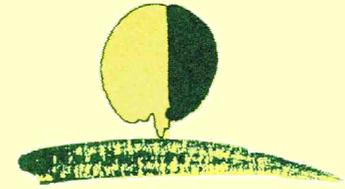
Zitronenmelisse

Ursachen für die Zunahme des inländischen Heil- und Gewürzpflanzenanbaues



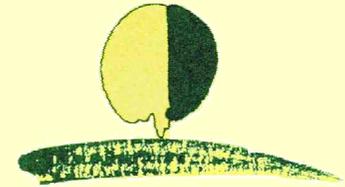
- Ständig wachsende Ansprüchen an die Qualität des Erntegutes (z.B. Inhaltsstoffgehalt, Verunreinigungen, mikrobiologische Reinheit, Schwermetalle, Aflatoxine, Pflanzenschutzmittelrückstände)
- Forderung nach lückenloser Dokumentation des gesamten Produktionsprozesses
- Zunahme des Rohwarenbedarfes durch steigende Nachfrage der Bevölkerung im In- und Ausland und neue abgesicherte Erkenntnisse zur Wirksamkeit von Phytopharmaka

Ursachen für die Zunahme des inländischen Heil- und Gewürzpflanzenanbaues



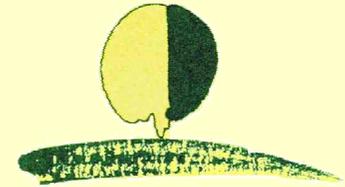
- Steigende Nachfrage nach regionalen Produkten
- Naturschutz
- Schwindende Einkommensmöglichkeiten in der Landwirtschaft
- Probleme mit der Fruchtfolge im landwirtschaftlichen Betrieb

Gründe für den hohen Importanteil



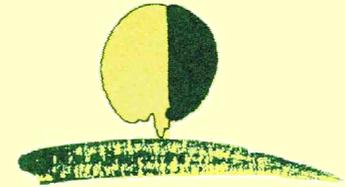
- Klimatische Bedingungen
- Niedriges Weltmarktpreisniveau
- Keine gestützten Preise
- In Deutschland hohe Produktionskosten bei der Kultivierung
- Firmen benötigen große einheitliche Partien verschiedenartiger Pflanzen

Gründe für den hohen Importanteil



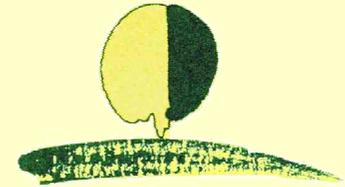
- Deutschland ist ein Industrieland – „Kompensationsgeschäfte“
- Langjährige ausländische Geschäftsverbindungen vorhanden
- Unkenntnis über inländische Anbaumöglichkeiten
- Trägheit oder Scheu vor Aufwand mit inländischem Anbau bei der Abnehmerseite

Vorteile eines standortnahen Anbaus



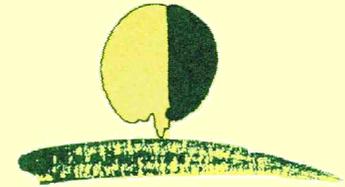
- Hoher Qualitätsstandard bei Anbau, Ernte und Aufbereitung
- Hoher Hygienestatus
- Strenge Pflanzenschutzmittel-, Arzneimittel- und Lebensmittelgesetzgebung
- Schnelle und einfache Überprüfbarkeit und Dokumentation der Produktion auf dem Acker
- Rückverfolgbarkeit

Vorteile eines standortnahen Anbaus



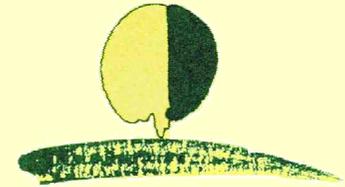
- Transparenz bei der zu erwartenden Erntemenge und dem Lieferzeitpunkt
- Direkte Einflussnahme auf die Anbauqualität durch den Abnehmer
- Kurze Wege zwischen Produzent und Abnehmer
- Effektive Forschungs- und Beratungstätigkeit
- Risikostreuung

Vorteile eines standortnahen Anbaus



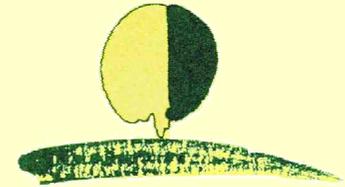
- Versorgung des Verbrauchers mit qualitativ hochwertigen Arznei- und Würzmitteln
- Schonung der Wildbestände bedrohter Arten
- Artenvielfalt
- Einkommensalternativen für Landwirte

Strukturelle Probleme im Anbau

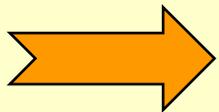


- Anspruchsvolle Kulturen erfordern umfangreiche Spezialkenntnisse
- Große Artenzahl
- Häufig kleinere Anbauflächen pro Art
- Wenige Forschungs- und Beratungsinstitutionen

Strukturelle Probleme im Anbau

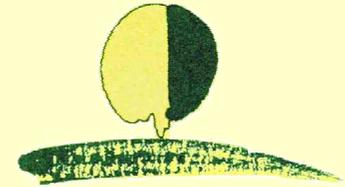


- Nur wenig allgemein zugängliche Fachliteratur vorhanden
- Billigimporte machen inländischen Anbau oft risikoreich



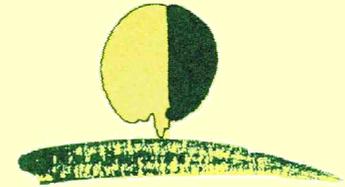
Aufgrund dieser Tatsachen treten folgende kulturtechnische und Absatzprobleme im heimischen Anbau auf

Kulturtechnische und Anbauprobleme im Feldanbau



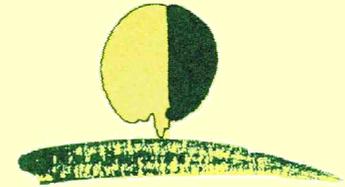
- Absatzsicherung
- Stark schwankende Preise im Vergleich zu landwirtschaftlichen Feldfrüchten
- Hohe Produktionskosten (Energie)
- Fehlen geeigneter Sorten, teilweise noch Wildpflanzencharakter
- Unkrautunterdrückung
- Pflanzen- und umweltgerechte Nährstoffversorgung

Kulturtechnische und Anbauprobleme im Feldanbau



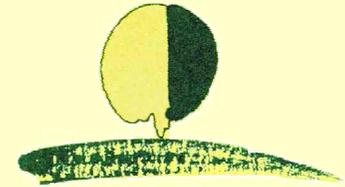
- Cadmium-Anreicherung
- Schaderregerbekämpfung
- Direktsaat auf das Feld
- Anbautechnik, insbesondere bei „neuen“ Arten
- Hoher Handarbeitsaufwand
- Mechanisierung von Ernte und Aufbereitung
- Produktspezifische Trocknung

Betriebswirtschaftliche Aspekte



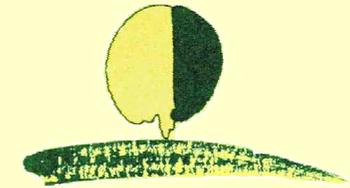
- Heil- und Gewürzpflanzen zählen zu den Anbau- und Absatznischen
- Der erfolgreiche Anbau erfordert viele Voraussetzungen
- Allgemein gültige betriebswirtschaftliche Aussagen zu machen ist sehr schwierig
 - Vielfalt der Arten
 - Unterschiedliche Produktionsverfahren je mehr Anbaufläche
 - Unterschiedliche Arbeitsverfahren bei Aufbereitung und Trocknung

Betriebswirtschaftliche Aspekte



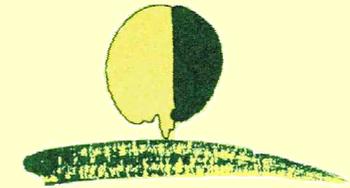
- Unterschiedliche Absatzstrukturen
- Stark schwankende Erzeugerpreise
- Weite Ertragsspannen
- Nur wenige gleich strukturierte Betriebe für Datenermittlung vorhanden

Arbeitszeitbedarf am Beispiel Zitronenmelisse



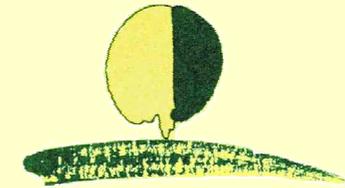
Arbeitsverfahren	Akh/ha	Sh/ha
Bodenbearbeitung		
Dreischarpflug	1,3 – 2	1,3 – 2
Grubber oder Kreiselegge 1-2 mal	0,7 – 1,5	0,7 – 1,5
Schlepper 55 kW		
Pflanzung		
3-4 reihige Pflanzmaschine	80 – 100	
Schlepper 55 kW oder Geräteträger 35 kW		20 – 25

Arbeitszeitbedarf am Beispiel Zitronenmelisse



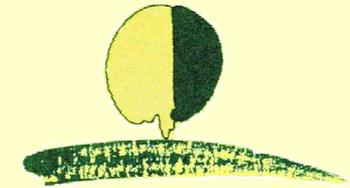
Arbeitsverfahren	Akh/ha	Sh/ha
Pflegemaßnahmen		
1-2 mal Striegeln mit Hackstriegel Geräteträger 35 kW	1 – 2	1 – 2
2 mal Hacken mit Hackgerät Geräteträger 35 kW	4 – 6	4 – 6
1-2 mal Handhacke	60 – 120	

Arbeitszeitbedarf am Beispiel Zitronenmelisse



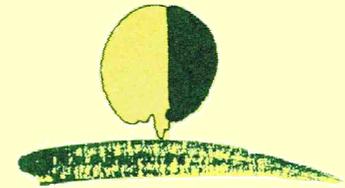
Arbeitsverfahren	Akh/ha	Sh/ha
Pflegemaßnahmen		
1 mal Hacken mit Hackgerät Geräteträger 35 kW	2 – 3	2 – 3
2 mal Handhacke	100 – 120	
3-5 mal Beregnung Schlepperpumpe	20 – 40	10 – 35

Arbeitszeitbedarf am Beispiel Zitronenmelisse



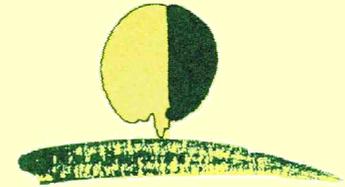
Arbeitsverfahren	Akh/ha	Sh/ha
Ernte		
2 Schnitte mit Mähader Transportschlepper 55 kW	16 – 20	16 – 20
Trocknung und Aufbereitung Schneiden, Sichten und Trennen	45 – 60	

Arbeitszeitbedarf am Beispiel Zitronenmelisse



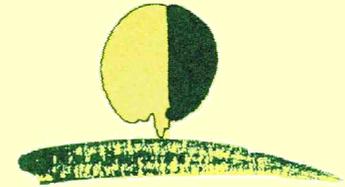
	Akh/ha	Sh/ha
Summe Anbau	269 – 394,5	39 – 74,5
Summe Ernte und Aufbereitung	61 – 80	16 – 20
Summe Gesamt	330 – 474,5	55 – 94,5

Arbeitszeitbedarf bei händischer Ernte



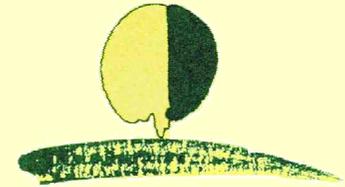
Art	Zeitbedarf für 1kg getrocknetes Erntegut in h	Ernteverfahren
Estragon	5	Blätter von der frischen Krautware abstreifen
Kamille	9 – 14	Blütenernte von der stehenden Pflanze
Königskerze	10 – 15	Blütenernte von der stehenden Pflanze

Arbeitszeitbedarf bei händischer Ernte



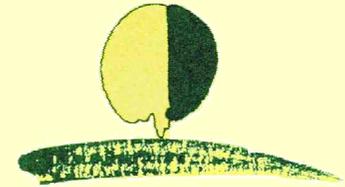
Art	Zeitbedarf für 1 kg getrocknetes Erntegut in h	Ernteverfahren
Malve	10	Blütenernte von der stehenden Pflanze
Pfefferminze	2,5 – 3,5	Blätter von der frischen Krautware abstreifen
Zitronenmelisse	3 – 4	Blätter von der frischen Krautware abstreifen

Voraussetzungen für den Einstieg in die Feldproduktion



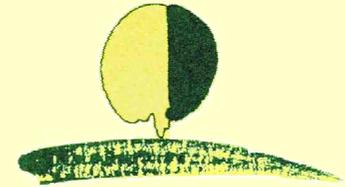
- Anbau nur bei gesichertem Absatz – Vertragsanbau-Absatzsuche allein!
- Risikobereitschaft
- Bereitschaft zur Handarbeit
- „Pioniergeist“ und Eigeninitiative
- Durchsetzungsvermögen
- Überdurchschnittliches Können
- Technisches Verständnis
- Zurückhaltung im Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

Voraussetzungen für den Einstieg in die Feldproduktion



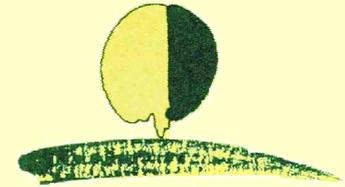
- Tiefgründige, humose, bei Wurzelfrüchten siebfähige, unkrautarme Standorte ohne Schadstoffe – Cadmium (!)
- Berechnungsmöglichkeit
- Laufende Kulturbetreuung notwendig
- Zurückhaltung im Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Aufbereitungs- und Trocknungsanlagen
- Lagerkapazität
- Bereitschaft zur Zusammenarbeit z.B. in Erzeugergemeinschaften

Fazit



- Der umweltverträgliche, dokumentierte und kontrollierte heimische Feldanbau von Heil- und Gewürzpflanzen nach strengen Qualitätsvorschriften ist eine innovative und erfolgreich praktizierte Anbau- und Absatznische für Landwirte, die besondere Voraussetzungen erfüllen.
- Er sorgt für eine kontinuierliche und sichere Versorgung der Pharma- und Würzmittelfirmen mit qualitativ hochwertiger und rückstandsmäßig unbedenklicher Rohware entsprechend den gesetzlichen Vorschriften und dient damit der Arzneimittel- und Lebensmittelsicherheit!

Fazit



- Qualität und Sicherheit haben aber ihren Preis!
- Verbraucher und Industrie haben es in der Hand, die Vorteile eines heimischen Heil- und Gewürzpflanzenanbaus zu nutzen!
- Gegenwärtig ist eine Anbauausweitung auf neue landwirtschaftliche Betriebe schwierig wegen billiger Importe. Die Abnehmerseite greift lieber auf bereits bestehende Kooperationen zurück!
- Der ökologische heimische Feldanbau mit qualitativ hochwertiger Rohware



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

www.dlr-rheinpfalz.rlp.de