

## Entwicklung von Maschinen und Verfahren zur sortenreinen Trennung und Vermarktung von Blütenpollen

Eine Maschine, die die Reinheit der Pollen gewährleistet

*„Oft kommen Blütenpollenprodukte aus dem Ausland, weshalb das Vertrauen der Konsumenten manchmal nicht gegeben ist. Patienten, die unter einer Pollenallergie leiden, trauen sich teilweise nicht Pollenprodukte einzunehmen, weil allergische Reaktionen auftreten könnten. Sortenreine Pollen anbieten zu können ist eine absolute Innovation und macht deren Einnahme leichter argumentierbar.“*

Mag. pharm. Florian Fritsch  
Adler Apotheke Fritsch & CO KG, Wels

**Projektlaufzeit: Juli 01 -Apr. 02**

Das Prinzip der so genannten Pollensortiermaschine basiert darauf, dass Bienen blütentreu sind. Das heißt, sie fliegen während eines Ausfluges vom Bienenstock immer nur eine Pflanzenart an. Der Pollen wird dabei in den „Pollenhöschchen“, an den Beinen der Bienen, gesammelt. Die Maschine sortiert nun die verschiedenen Pollensorten nach den Farbschattierungen aus. Eingesetzt werden die Pollen vor allem in der Medizin, aber auch als Nahrungsergänzungsmittel.

Die bäuerliche Pollenproduktionsgenossenschaft will mit den Imkern des Vereines „WABE Nationalpark-Bienenwirte“ langfristig diese Bienenprodukte für die Apitherapie einsetzen. Mit dieser Therapie kann Asthma-, Magengeschwür- und Strahlenpatienten geholfen werden.



Austria Consult  
Beratung & Organisation  
Hessenplatz 3/1/7  
4400 Steyr



Adler Apotheke  
Fritsch & Co KG  
Stadtplatz 12-14-  
4600 Wels

**R E S C H**

Resch Herwig  
Produktionstechnologie  
Aschasiedlung 14  
4463 Großbraming



Verein WABE  
Nationalpark Bienenwirte  
Pechgraben 10  
4400 Großbraming

### *Projektergebnisse*

- Die bereits im österreichischen und deutschen Handel befindlichen Blütenpollen-Produkte wurden aufgezeigt und erfasst.
- Das Konzept für ein neues, spezielles Produkt mit sortenreinen Blütenpollen wurde erstellt. Dabei geht es um ein Verfahren zur Ummantelung der Blütenpollen mit geeigneten Coating-Materialien, um der Zersetzung von Pollenwirkstoffen im Magen entgegen zu wirken.
- Um die Farbunterschiede der Blütenpollen genauer zu analysieren, wurden am CTR (Carinthian Tech Research) Spektralanalysen der Pollenhöschen vorgenommen.
- Getrockneter Pollen kann in sauberen Gläsern oder in Gefrierbeuteln kühl und dunkel bis 2 Jahre gelagert werden.
- Die sehr hohe Anforderung bezüglich der Leistung der Pollensortiermaschine (28 Pollen pro Sekunde sortieren) und die Qualität der Unterscheidung (über 600 Pollenarten nach Art zu unterscheiden) konnte erfüllt werden.



### *Weiterführender Nutzen*

- Der Prototyp ruft großes Interesse bei Pharmakonzernen hervor. Die Durchführung klinischer Studien ist geplant, um Pollen sowohl als Lebens- als auch als Arzneimittel auf den Markt bringen können.
- Das große öffentliche Interesse an der Maschine beweisen Berichte in verschiedenen TV-Wissenschaftsmagazinen im deutschsprachigen Raum.



Nähere Informationen und Auskünfte unter:

[www.lebensmittel-cluster.at](http://www.lebensmittel-cluster.at)

Der LC OÖ wird von der Intermarket Bank unterstützt. Herzlichen Dank!

 **Intermarket Bank**