

Zusammenfassung des Einspruches gegen das Syngenta-Patent EP 2 140 023 – Insektenresistente Pflanzen.

Nachfolgend werden die wichtigsten Begründungen des offiziellen Einspruches gegen das Patent EP 2 140 023 dargelegt. Die Patentschrift wie auch der gesamte Wortlaut des Einspruches (nur auf deutsch) sind auf der Website www.evb.ch/freepepper zu finden.

Das Patent EP 2 140 023 - Insektenresistente Pflanzen ist in vollem Umfang (d.h. alle 12 Patentansprüche) zu widerrufen.

Die Patentansprüche auf die Paprika selbst, respektive ihre Samen und Früchte (Erzeugnisansprüche), sollen aus folgenden Gründen widerrufen werden:

- Pflanzensorten sind nicht patentierbar: Im Patent werden *Pflanzensorten* beansprucht, die gemäss dem Europäischen Patentübereinkommen (EPÜ) Art. 53(b) nicht patentierbar sind. In einem früheren Präzedenzfall (G 1/98) wurde ein Patent erteilt, welches eine unbestimmte Anzahl von Pflanzensorten aus unterschiedlichen Pflanzenarten und Gattungen erfasste. Der hier vorliegende Fall ist jedoch anders zu beurteilen, da hier mehrere zählbare und bestimmbare Pflanzensorten (beschränkt auf Bemisia-resistente *Capsicum annuum*) betroffen sind.
- Entdeckungen sind nicht patentierbar: Nach Art. 52 (2) (a) EPÜ werden Entdeckungen nicht als Erfindungen angesehen und können deshalb nicht patentiert werden. Der Supreme Court in den USA hat im Myriad-Urteil vom letzten Juni der Diskussion betreffend Erfindung vs. Entdeckung eine neue Richtung gegeben. Sie stufte ein Patent auf spezifische Gensequenzen (das Brustkrebsgen) als Entdeckung und deshalb als nicht patentierbar ein. Auch der hier vorliegende Fall ist eine Entdeckung, da die beschriebene Resistenz in der Natur bereits vorhanden war.
- Fehlende Neuheit: Dem Patent fehlt die Neuheit: In der Literatur wurden bereits mehrere Paprika Pflanzen beschrieben, die gegen Bemisia resistent sind. Bereits bekannte Pflanzen werden hier bloss mit anderen Parametern, nämlich molekularen, umschrieben. Diese Pflanzen sind im Sinne von Art. 54 EPÜ nicht neu und die fraglichen Ansprüche können deshalb auch unter diesem Blickwinkel nicht gewährt werden.
- Fehlende Erfinderische Tätigkeit: Bereits der Recherchebericht der Patent Cooperation Treaty (PCT) hat hier eine ablehnende Haltung offenbart: *„Introgression of QTLs into Capsicum annuum is a commonly known technique (see e.g. Thabuis et al.). This authority is of the opinion that the skilled person would apply a known technique (introgression) to transfer a QTL from a (wild) Capsicum known to have this trait to cultivated Capsicum. Claim 1 therefore is not considered to be based on an inventive activity (Art. 33(3) PCT). Moreover this authority is of the opinion that it does not require any inventive skills to identify markers that are associated with one desirable trait (resistance to Bemisia or Thrips) or a combination thereof. Similarly, the use of markers cannot be considered require inventive skills. Consequently, none of the claims currently on file is considered to meet the requirements of Article 33 (3) PCT.”* Da die Erzeugnisansprüche im Wesentlichen anhand ihrer Herstellungsverfahren charakterisiert werden (*product-by-process claims*) und diese Herstellungsverfahren unter dem Gesichtspunkt von Art. 56 EPÜ nicht erfinderisch sind, weisen auch die Erzeugnisansprüche keine eigene erfinderische Tätigkeit auf.

Die Patentansprüche auf die Herstellungsverfahren (Züchtungsverfahren) sollen aus folgenden Gründen widerrufen werden:

- Patentierungsausschluss von im Wesentlichen biologischen Verfahren: Gemäss Art. 53 (b) EPÜ sind im Wesentlichen biologische Verfahren nicht patentierbar. Im Präzedenzfall G 1/08 (Brokkoli) wurde festgehalten, dass es sich bei Verfahren, welche die Kreuzung

ganzer Pflanzengenome und die anschliessende Selektion von Pflanzen umfasst, um nicht patentierbare Verfahren handelt. Dabei ist nach G 2/06 (Thomson/ Wisconsin) nicht der verwendete *Wortlaut* der zu beurteilenden Ansprüche, sondern der gesamte offenbarte Inhalt der Erfindung zu berücksichtigen (*whole content approach*). Im Klartext umschreiben die Verfahrensansprüche eine *Introgression* eines Bemisia-Resistenzgens in eine zuvor nicht resistente Paprika-Pflanze (*Capsicum annuum*) durch *Rückkreuzung* einer Bemisia-resistenten Linie mit der Paprika-Pflanze, welche dieses Resistenzgen nicht aufweist. Dieser Vorgang weist dementsprechend bei allen Verfahrensansprüchen die nach G 1/08 konstitutiven Schritte eines im Wesentlichen biologischen Verfahrens der Pflanzenzüchtung auf (Kreuzung und Selektion ganzer Pflanzengenome), auch wenn diese im Wortlaut des Patentanspruchs nicht explizit als solche aufgeführt sind. Dementsprechend verkörpern die Ansprüche eine Umgehung des Patentierungsverbots für biologische Verfahren der Pflanzenzüchtung gemäss Art. 53 (b) EPÜ und G 1/08 und können deshalb nicht gewährt werden.

- Fehlende Erfinderische Tätigkeit (Art. 56 EPÜ): Im bereits oben zitierten Recherchebericht der PCT-Behörde wird darauf hingewiesen, dass es sich bei den angewendeten Verfahren um eine allgemein bekannte Methode (*commonly known technique*) handelt und um keine besondere erfinderische Tätigkeit (*it does not require any inventive skill*). Diverse Literaturhinweise legen dar, dass es für ein Durchschnittsfachmann naheliegt, die molekularen Verfahren mit QTLs (Regionen eines quantitativen Merkmals) und Primerpaaren auch auf bekannte, mit blossen Auge erkennbare, resistente Sorten von *Capsicum annuum* anzuwenden und dass die Erfolgswahrscheinlichkeit bei der Verwendung von Verfahren mit molekularen Markern - wie im vorliegenden Fall - ausserordentlich hoch sei. Man kann auch nicht von einer erfinderischen Tätigkeit reden, wenn das beanspruchte Verfahren schon bei anderen Paprika-Resistenzen beschrieben wurde und nun für die Bemisia-Resistenz angewendet wird. Demzufolge fehlt den Verfahrensansprüchen die erforderliche Erfindungshöhe.

Der Patentanspruch auf das Untersuchungsverfahren (Anspruch Nr. 10) soll aus folgenden Gründen widerrufen werden:

- Patentierungsausschluss von im Wesentlichen biologischen Verfahren: Auch hier kann wieder das bereits oben erwähnte Urteil G 2/06 (Thomson/ Wisconsin) herangezogen werden. Nach diesen Überlegungen sollte auch im Bereich von Art. 53 (b) EPÜ der *vollständige offenbarte Inhalt der Erfindung* und nicht kunstvoll formulierte, isolierte *Patentansprüche* beurteilt werden, um darüber zu entscheiden, ob die Erfindung, also die gesamte technische Lehre unter das Patentierungsverbot fällt. Dass heisst, der Gegenstand der Erfindung soll über die Anwendung von Art. 53 (b) EPÜ entscheiden und nicht der Wortlaut der eingereichten Patentansprüche. Das Ziel eines Patentierungsverbots nach Art. 53 (b) EPÜ besteht darin, die Monopolisierung bestimmter technischer Lehren durch Patentinhaber zu verhindern. Dieses Ziel kann nur dann erreicht werden, wenn das Verbot die gesamte technische Lehre einer Erfindung *als Inhalt* erfasst und nicht darnach differenziert wird, mit welchen Patentansprüchen diese Lehre schliesslich formuliert und dem Europäischen Patentamt (EPA) „verkauft“ wird. Jedes Patentierungsverbot könnte auf simple Weise durch eine clevere Anspruchsformulierung umgangen werden indem *Teile* eines verbotenen Verfahrens „*ausgeschnitten*“ würden, welche selbst *nicht* unter den Wortlaut des Patentierungsverbots fielen, aber im Ergebnis dennoch zu einer äquivalenten Monopolisierung des gesamten Verfahrens durch den Patentinhaber führen würde. Um eine solche Umgehung des Patentierungsverbotes zu verhindern, muss auch dieser Anspruch auf das Untersuchungsverfahren abgelehnt werden.
- Fehlende Erfinderische Tätigkeit (Art. 56 EPÜ): Die Begründung betreffend der erfinderischen Tätigkeit ist bei diesem Anspruch analog derjenigen zum Verfahrensanspruch. Auch hier fehlt aufgrund der bekannten Literatur die entscheidende Erfindungshöhe.

Zusammenfassung:

Aufgrund der dargelegten Überlegungen wird beantragt, das Patent in vollem Umfang zu widerrufen.