

1.てんさい(T120-7) 除草剤の影響を受けない(グルホシネート耐性遺伝子)

8. 考察

食品関連の微生物は、バイオテクノロジーと関与をしている割合が極めて高かった。なかでも、遺伝子に関する研究が最も多かった。安全性については、微生物自信の安全性に関する研究が殆どないために、これらの生産する代謝産物を検索し、有害性および生理活性を調査し、安全性を確認する作業を進めたが、134種の微生物の中で、成分研究が行われていたのは、41種で、23.77%と少なかった。

農作物の野外試験は、穀類が最も多く、ついで油糧作物、根菜、果菜、葉茎菜の順で、種類も多彩になりつつあり、遺伝子そのものを生食する農作物の実用化される可能性も近いことが予見された。

9. 結論

今回調査した食品関連微生物については、バイオテクノロジーに関する研究が高い割合でなされていた。一方、微生物自体及び代謝産物の安全性に関する研究は少なかった。また、代謝産物が生理活性及び有害性を占める割合は、植物に比較すると非常に高かった。このため、微生物部門におけるバイオテクノロジー応用食品および食品添加物の安全性を評価するためには、対象となる微生物によっては、代謝物及び安全性試験等に関する詳細な資料を求めることが必要になると考えられた。

農作物は、穀類や油糧作物に他に、ジャガイモ、サトイモ等の根菜、トマト、キュウリ、メロン、イチゴ等の果菜、ブロッコリー、カリフラワー等の葉茎菜の野外試験でが行われていた。近いうちに実用化も考えられ、一般消費者により身近な食品として食卓に登場する可能性があり、バイオテクノロジー作物に対する啓蒙を更に深めていく必要がある。

10. 研究発表

調査研究であるために、論文発表および学会発表は、行っていない。

11. 知的所有権の取得状況

1.特許取得

なし。

2.実用新案登録

なし。

12. 平成13年度計画

1)研究計画

- (1)バイオテクノロジーの応用される可能性のある微生物について、その安全性を知るために本年度まで行った成分について、RTECS を用いて安全性に関するデータ調査研究する。
- (2)食品分野に於けるバイオテクノロジー農作物の動向を調査するために、野外試験等について詳しく調査する。
- (3)遺伝子組換えダイズ、トウモロコシ等の試料が入手出来れば、これらの成分について調査する。