

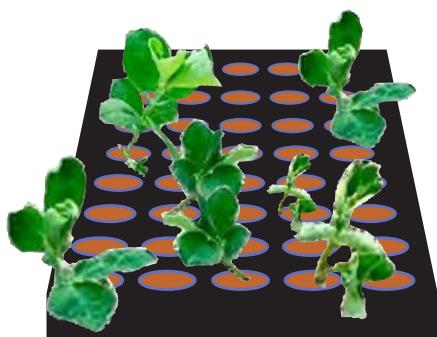
持続可能な農林業を支える種子選抜・肥培管理技術の開発

植物レドックス制御研究グループ

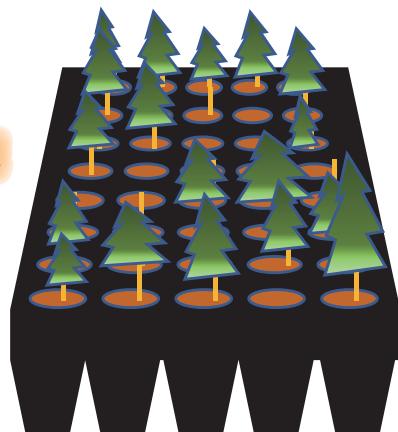
種子の潜在生育能力（生育ポテンシャル）を評価する

「苗半作」ということばがあります。これは「いい苗」（健全苗）ができれば収穫量の半分はできたようなものという意味です。これは経験則ですが、「いい種子」があれば同様に健全苗をつくるのがたやすくなるとも考えられます。保有する特許技術をもとにして特殊なカメラ技術を開発し生育ポテンシャルを評価し、「いい種子」だけを選別することによって、「いい苗」を作る技術を目指します。

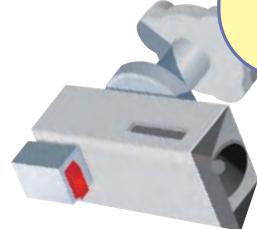
単純に種子をまいたら（現状イメージ）



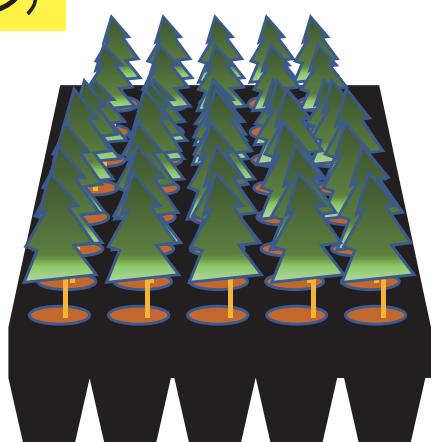
ばらついた発芽
感染種子等の異常による枯死
成長のばらつき大



「いい種子」だけまくことができれば（イメージ）



ばらつきが小さく、
高成長性・高品質な
苗の生産量拡大



バイオマス（水域や陸域）から農林業（陸域）への資源循環を促進させる資材を開発する

もちろん、植物の生育には、水、光、二酸化炭素のほか、体をつくるための窒素やリンなどの栄養素、そして適当な温度が必要です。「いい種子」があっても育成するための条件がいい加減では「いい苗」にはなりません。わたくしたちは、保有特許によって生産性を大幅に向上させることができます（＊参考）。その特許技術に使う資材を陸域や水域からのバイオマスで製造するための技術開発を目指します。

*参考

稲キビ(高梁市)



冬どりタマネギ(高梁市)



ユーカリ(西豪州試験地)

持続可能な農林業体系「グルタチオン農業」の推進

特許技術につかうグルタチオンは、みそやビールなどのように発酵でつくることができます。つまり、農林業の化石資源への依存度を減らすことができます。特に、光合成による二酸化炭素固定を大幅に亢進させることができるために、グルタチオン技術は地球環境問題の解決にも大きく貢献ができるため、グルタチオン技術は地球環境問題の解決にも大きく貢献ができるため、グルタチオン技術は地球環境問題の解決にも大きく貢献ができるため、グルタチオン技術は地球環境問題の解決にも大きく貢献ができるため、農林業の持続可能性を高めます。わたくしたちのグループは、国内外と連携し、陸や海の豊かさを守る取組みだけでなく、貧困問題をはじめSDGsの達成に向けて取組みを行っています。