

研究室の仲間と話をしていて、大変驚いたことが一つありました。多収穫を目的とした草型の問題は、すでに終わったものとの理解が私の頭の中にありました。それは、これまでの品種育成の経過を見れば明確であります。ところが、オーストラリアは、大変乾燥した大陸であるため、光合成の効率と蒸発による水分のロスを天秤にかけた時、水分のロスの方が大きな問題になることが多いことです。小麦、大麦の幼植物が生育している時、葉が薄く、巾広く大きい葉面積を持つことは、土壤表面をカバーして、水分の蒸発を防ぐのに非常に効果的だという考え方です。実際、胚が大きくSeedling Vigorの高い品種と、葉面積が大きい(葉が広い)品種との交配から、後代を育成する研究が進んでいる背景も、この理由があるからです。栽培環境が根本的に異なれば、全く別のロジックも成立することに、自分自身の認識の浅さを恥じました。「逆もまた真なり」との言葉は Scienceの中でも成立する言葉なのでしょうか。

Divisionの緑地には、毎日のように野生のカンガルーが草をたべにきます。時間は、のんびり過ぎているようでもあり、あっという間に過ぎ去ったようでもあります。季節は冬に向い、街路樹の葉もすいぶん少なくなりました。時折、雑誌類の充実している図書館で文献を探しながら、気楽な研究仲間と楽しみながら研究生活を送っています。

1994年5月19日

報告

作物根コロキウム（5） シート発育の観点からみたイネの不定根形成の問題点

森田茂紀（東京大学農学部）

4月7日に東京大学農学部において開催された日本作物学会第197回講演会の際に、作物根コロキウムの第5回目が開かれ、東京大学農学部の根本圭介氏から「シート発育の観点からみたイネの不定根形成の問題点」と題する話題提供があった。イネ科作物の根系は、種子根および節根と呼ばれる不定根から構成されている。イネの場合、不定根の数が非常に多いのが一つの特徴であり、不定根始原体の形成は根系形成を規定する重要な段階と考えられる。不定根始原体は生育とともに茎の中に形成され、出葉のタイミングと対応しながら、出現することが知られている。根本圭介氏は、イネの体がファイトマーという形態単位から構成されているという視点から、不定根始原体の形成はファイトマーを含めた茎葉部の生育の中で理解する必要があることを指摘した。さらに、来歴を異にする品種群の間で、不定根始原体の形成に違いが認められる場合があるという最も新しい知見を紹介された。根の始原体の形成の研究には組織学的な手法を必要とするため、参加者の多くに馴染みの少ない分野であったが、その重要性が深く認識されたため、活発な質疑が行なわれた。その中で、始原体の形成と出根後の生育を含めた根系全体の形成との関連を考えることが今後の重要な課題の一つであるという指摘があった。