

区に比べると甚しい被害度を示し、しかも、その程度は苗令によつて大いに異つている。1葉期混植即ち、1葉期から游出センチウによる移動接種の機会を得たものは比較的被害度が低いが、苗令の進むごとに逐次その程度は高まり、4葉期混植区では最高の被害度を示し、その後は5葉期、6葉期と若干の低減を見られるが、しかし、総じて相当高率の被害度を示している。

以上のことから、移植苗において近接して保虫苗が植えられた場合に、それらからの游出センチウによつて健全苗が甚しい侵害を受けることは明瞭であるが、游出センチウが罹害苗を中心とするどれほどの半径範囲に移動するか、また、本田移植後における游出セ

ンチュウの活力と他株への侵入能力と、そのセンチウの侵入後の加害状態等については判知できない。又何故3葉期、4葉期苗に最高の被害をみるかも解析するに役立つ資料はないが、おそらく、この時期における苗は、ちよつと種子の胚乳栄養（自力栄養）から土壤中、水中よりの他力栄養に転換する時期であり、組織的にまた、体力的に変化の多い時期であろうことから、センチウの再侵入を最も許容する状態であつたのではないかと考えられる。さらに、環境要素としての栄養分（肥料等）或いは温度等の変化により異つた侵入及び被害変動も示すものと考えられるが、これらについては今後の検討にまきたい。

センチウ游出水に対する種苗の接触と寄生

田村市太郎・気賀沢和男

（農省林北陸農業試験場）

游出センチウが水稻種苗に再侵入する部位は発根発芽の基部と推想されていたが、根部からの侵入には疑問があるのでたしかめようとし、チューブの底 2 cm 深さに游出液をとり根部又は全体浸漬とを比較した。実験室内で2日の処理後、5万分の1反ポットに移し生育、害徴及び潜在虫数を調査した。その結果、草丈と茎数を以てする生育には各區間に有意差をみとめられないが、害徴茎数、害徴茎率は1%水準の有意差を以て全体浸漬に特に発現が多く、根部浸漬と標準として併設した蒸溜水浸漬には極めて少いことを示した。8月20日の害徴茎率をみると各區とも綜害徴茎数よりも低位範囲を占めているが、これは株の茎数が急増してきたことに原因している。ついて、穂における調査でも傾向は同じで、死虫穂率、穂にふくまれるセンチウの密度指数ともに、全体浸漬区はいちぢるしく高い値を示している。ただ、在虫穂率（X軸）と密度指数（Y軸）とで示して各區の占める位置を求めると、それらが、在虫穂率側よりも密度指数側にかたよつてみられ、全体浸漬区に於て特にその傾向のはなはだしくな

つていることは、たとえ同じ在虫穂率であつても、この区の1穂当りセンチウ密度は他の区よりも非常に高いものであるということを示したものと解してよいであろう。また、標準として考えた蒸溜水に浸漬した区にも、非常に低位ながら害徴茎も出、潜在センチウも発見されている。このことは、当初無被害モミとして考えた供試モミの中に、わずかながらセンチウが覆在していたことが原因と見てよい。これらの実験結果を総合して考えると、水中に靱が浸され、吸水して靱の中から游出したセンチウが、再び稲の幼植物体に侵入する部分は、ともかく根ではないことがわかつた。すなわち、根以外の部分から再侵入するという結論で、その部分はどこか明らかにできなかったが、おそらく発芽の基部より上部であることはたしかで、あるいは、水面附近のかなり上位にあたる部分まで水湿を得て行動し、そのあたりからも再侵入するのではないか等が想定されるが、その真疑は今後に関する問題である。