

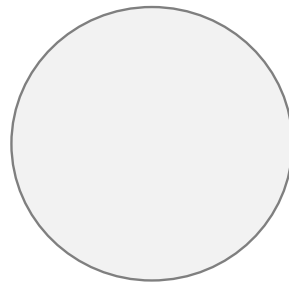
2022 3 2

問い合わせ先

は、せたでもがな「 」として、 のや
ののにくさてきた。
のにがし、のがにした。この
がのすでのにもってい。
から、はからしたって、のな
きせことで、せたでもがになっ
てい がさた。

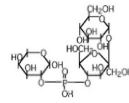
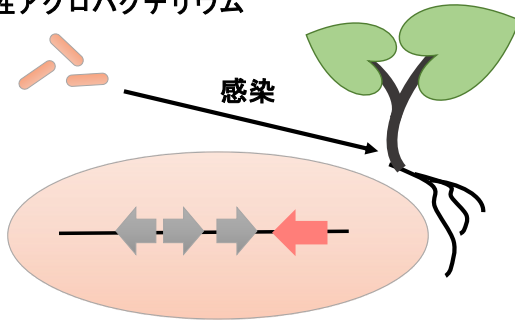
は、 のや ののにせたでもつ「
」としてくさてきました。しかし、 がせたで
につことがのかそのほどさていませ。
、 *Ipomoea batatas* のDNAから、
であ ののがわかりました。
は、のなどにすで、おこすにらの
に っています 1。この
の「に 」というは、な のの
のにくいらています 1。
にもお *Camellia*、 *Arachis*、 の
Diospyros、 *Nicotiana* などののに
のDNAがっており、にしていもめて、のま
りにはし
た がすことがかっています。

! " # \$ % &



では、さした300い、が、なく
 のもっていました。すと、およそ13050に
 がのにし、のがさたとさます2。

病原性アグロバクテリウム



、にとってのないは、やののでていきます。
 で、てのでのがっていたこ
 とから、かつてからさたが、になもたらして
 いがらました。そこででは、がしてい
 のののしたいました。

では、のDNAからつかった
 ののう、であのACS
 2にしていました。
 のからさたIbACSがしていがかかた
 め、におしたとこ、のの
 でのがさしました。このから、で
 IbACSがらていことがさしました。そこで、IbACSの
 におすため、においてIbACSし、さ
 しました。その、IbACSがとLの
 であAのであことがさしました。さらに、
 においてもAのがさしました3。

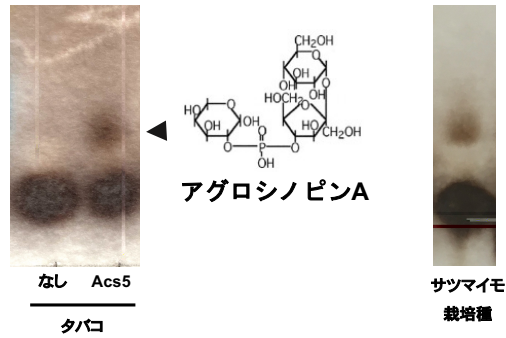


図 3. (左) タバコにおける *IbACS* 遺伝子の機能解析。
IbACS 遺伝子を発現させたタバコではアグロシノピン A の生産が検出される。
 (右) サツマイモにおけるアグロシノピン A 様物質の検出。

は、 が に らせ 「 」とな
 と さ の で、 と どの や は として できませ 。
 にとって、 の す す ことに
 どのような があ のでし うか では、 A でき
 の がい と し、 A す の の
 しました。その 、 Aの によって の が き
 く う ことが さ ました 4。その でも、 で たに した
Leifsonia の は、 A す の での さ 、
 の 、 の と に す と さ っ
 っていました。
 の より、 の で さ てい *IbACS* は、 の
 す たしてい が さ ました。

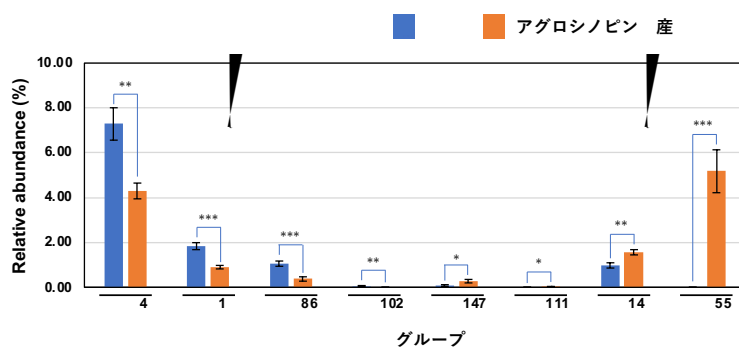


図 4.アグロシノピン A 生産によるタバコの根圏微生物相への影響。OUT_55, *Leifsonia* 属菌。

の
 の では、 、 や などの 、
 、あ いは の に きな ぼさない など、 な が
 しています。 の が であ ことは、 の 、 な 、

に めて ます。 では、 の が し、 の まで
さ てきた の が、 の に ぼすこと しま
した。 、IbACS って が した と、 の
の の により、 の での、 す の
めており、そのような の す が さ ば、 く
に でき と きます。

1 IbACS *Ipomoea batatas* の

。 と L- から、その
A す の に *Agrobacterium* の
が した に、 の DNAに り ま、 の ての
に さい。

あ か す

課 室

3

-

財 室