

نامه ما مانده دانشکده پزشکی

هیئت تحریریه :

دکتر ناصر انصاری	دکتر جهان شاه صالح	دکتر محمد حسن مافی
دکتر محمد بهشتی	دکتر صادق عزیزی	دکتر محمد علی ملکی
دکتر حسین سهراب	دکتر احمد فرهاد	دکتر حسن میردامادی
دکتر محمود سیاسی	دکتر محمد قریب	دکتر ابوالقاسم نجم آبادی

رئیس هیئت تحریریه - دکتر جهان شاه صالح
مدیر داخلی - دکتر محمد بهشتی

شماره نهم

خرداد ماه ۱۳۳۱

سال نهم

روش کشت و پرورشهای موزائیک توتون و گوجه فرنگی روی گیاهان در آزمایشگاه

نکارش

دکتر حسین سهراب و دکتر نهایتان
استادمیکرشناسی دانشکده پزشکی رئیس درمانگاه دانشکده پزشکی

مدت چهار سال است که ما تخم نباتات را با مراعات شرایط سترونی در لوله های
امتحان میرویانیم .

اینجا : در کنگره میکرب شناسی ریودوژانیرو سال ۱۹۵۰ اثر توکسین های
میکربی را بر نباتات در شرایط سترونی گزارش دادم .

در تعقیب این عملیات ما باین فکر افتادیم که بوسیله کشت مواد آفت زا روی
برگ نباتات کوچک و نورس که در شرایط زیر رویانده شوند کشت خالص ویروس
های نباتی را بدست آوریم :

۱- تهیه تخم ضد عفونی شده نباتات - تخم گوجه فرنگی و توتون را

بمدت پنج دقیقه تحت تأثیر ماده پلشت بری مانند آب اکسیژنه ۱۲ حجمی یا الکل یده قرار میدهم. آنگاه دانه ها را چندین نوبت با آب مقطر سترون میشوئیم.

۲- چند لوله امتحان بطول تقریبی سی سانتیمتر و بقطر دو سانتی متر که در ثلث تحتانی تنگ شده است انتخاب کرده و تا قسمت تنگ لوله از آب مقطر یا از آب شیر آزمایشگاه پر میکنند. قسمت تنگ لوله را بوسیله قطعه‌ای از پنبه هیدروفیل که دارای فتیله‌ایست که در آب فرو میرود مسدود مینمایند. تمام دستگاه را مدت بیست دقیقه در ۱۵ درجه حرارت در اتو کلاو سترون میکنند سپس روی پنبه با ارتفاع تقریبی سه سانتیمتر یا دو بند انگشت خاک باغچه که قبلاً سترون شده است میریزند و تخمها را در وسط این خاک جای میدهند.

۳- کشت تخم در لوله های سترون - بوسیله پنس سترونی تخم های ضد عفونی شده را بر میدارند و یکایک در هر لوله سترون میکارند. پس از پانزده روز این گیاهان نارس باندازه کافی رشد میکنند و برای تجربه آماده میگردند.

۴- فیلترای مواد آفتزا که از برگ توتون و گوجه فرنگی بدست آمده است بوسیله پیت پاستور روی برگ گیاهان نارس قرار داد میشود.

۵- برگ مورد تجربه دیر یا زود بر حسب ویروس زرد میشود و در برخی موارد قسمتی از برگ تحت تأثیر ویروس تدریجاً خورده میشود.

امتحان بوسیله میکروسکوپ الکترونی وجود این ویروسها را قبل و بعد از کشت تأیید میکند.