

# ИНДЕКСНО ОСИГУРАЊЕ ЗАСНОВАНО НА САТЕЛИТСКИМ ПОДАЦИМА КАО ПОТЕНЦИЈАЛ ДАЉЕГ РАЗВОЈА ОСИГУРАЊА ПОЉОПРИВРЕДЕ

## SATELLITE INDEX INSURANCE AS THE POTENTIAL FOR FURTHER DEVELOPMENT OF AGRICULTURE INSURANCE

**Зоран Томић**

Пољопривредни факултет у Крушевцу, Универзитет у Нишу, Србија  
tomic.zoran@poljfak.ni.ac.rs

**Јелена З. Станковић**

Економски факултет, Универзитет у Нишу, Србија  
jelenas@eknfak.ni.ac.rs

***Апстракт:** Пољопривреда је значајна за развој економије, посебно земаља у развоју. Како би могла успешно да се развија важан елемент јесте и развој њеног осигурања. Подаци указују на ниску пенетрацију тржишта са традиционалним моделима осигурања, због чега се развијају алтернативни облици осигурања. Циљ алтернативних облика осигурања пољопривреде јесте да омогући пољопривредницима са мањим парцелама, приходима и могућностима за производњу да своју имовину осигурају, али и да је заштите од екстремних временских услова који су све чешића појава последњих деценија. Поред наведеног постоје и други недостаци у класичном облику осигурања које не омогућавају да ситнији произвођачи своје усеве осигурају или ако се осигурају. Тако је настало индексно базирано осигурање. Данас се овај тип осигурања развија у два правца: један је временски индексно базирано, а друго је сателитско индексно осигурање. Оба приступа користе податке који се добијају на основу мерења метеоролошких параметара, с тим што за први модел се користе параметри добијени из метеоролошких станица, а други путем даљинског сондирања Земље. Србија је јануара 2019. године потписала протокол о сарадњи са Роскосмосом где једна од области јесте и сарадња у сегменту даљинског сондирања Земље. Овај протокол може бити основа за развој индексног осигурања заснованог на сателитским подацима у Републици Србији.*

***Кључне речи:** осигурање пољопривреде, алтернативни облици осигурања, временско индексно осигурање, сателитско индексно осигурање*

**Abstract:** *Agriculture is important for economic development, especially in developing countries. In order to successfully develop an important element is the development of its insurance. Data indicate low penetration markets with traditional security models, which are developing alternative forms of insurance. The goal of alternative forms of agriculture insurance is to provide farmers with small plots, income and opportunities for production to insure their property, but also to protect it from extreme weather conditions that are increasingly common in recent decades. In addition there are other defects in the classical form of insurance that do not allow smaller manufacturers to ensure their crops or if secure. This has created an index based insurance. Today, this type of insurance is developing in two directions: one is the weather index-based and the other is a satellite index insurance. Both approaches use data which are obtained on the basis of measurement of meteorological parameters, except that for a first model of the following parameters obtained from weather stations, and the other by the remote probing of the Earth. Serbia in January 2019 signed a protocol on cooperation with Roskosmos, where one of the fields is the cooperation in the field of remote probing of the Earth. This protocol can be the basis for the development of index insurance based on satellite data in the Republic of Serbia.*

**Key Words:** *insurance, traditional form, alternative form, weather index insurance, satellite index insurance*

## УВОД

У поређењу са другим привредним гранама, где су перформансе производње одређене технологијом, продуктивношћу радне снаге и процесом производње, у пољопривредној производњи постоје фактори на које пољопривредни произвођачи не могу директно да утичу. Један од таквих посебних фактора јесте клима. Климатски елементи и чиниоци у значајној мери одређују особине агробиотица, произвођачки ефекат агроекосистема и утичу на избор усева и плодореда (Марковић, et al., 2017). Већи ризик у пољопривредној производњи је последица процеса изражене зависности од природних фактора (посебно климе), као и биолошки карактер производног процеса који узрокује флукуацију у годишњој производњи. Упркос чињеници да трошкови осигурања пољопривреде могу бити веома мали у односу на користи које оно пружа осигураницима, осигурање пољопривреде је још увек недовољно развијено у многим привредама (Радовић, 2016).

Ризиком у пољопривреди се може управљати на четири начина: смањењем ризика, трансфером ризика, прихватањем ризика, превенцијом или избегавањем ризика (Carter, et al., 2014). Када је реч о преносу ризика на треће лице то не морају бити само друштва за осигурање, већ могу бити фондови за надокнаду штете од природних непогода и заједнички фондови (Bielza, et al., 2007).

Осигурање је вероватно најбољи инструмент за управљање ризиком, који се јавља као важан фактор стабилности сваке производње, јер надокнађивање губитка у производњи омогућава њен континуирани процес. Осигурање је

савремени облик економске заштите производње, којим се обезбеђује коначни резултат рада и уложених средстава (Марковић, 2009).

Објективна потреба за осигурањем постоји у свакој земљи света која има пољопривредну производњу, посебно ако та производња даје значајан допринос БДП те земље. Проблем је што субјективна потреба није довољно развијена, а посебно у земљама у развоју. Разлози су ниска платежна моћ, као и ниска свест о значају осигурања, а и недовољна информисаност (Радовић, 2016).

Традиционално осигурање има своје предности, али и недостатке. Главна предност јесте што пољопривредника штити од ризика са којима може да се суочи, али на које не може да утиче, попут падавина, мраза, града итд. Износ накнаде се везује директно за настанак штете на усевима који су осигурани. Постоје и бројни проблеми са којима се суочавају осигураници код овог вида осигурања. Почевши од тога да надокнада не може да покрије пуне трошкове који су настали, преко проблема утврђивања штете, узрока штете и да ли је настала штета у складу са уговором о осигурању, па све до тога да се овај вид осигурања може злоупотребити од стране осигураника.

Проблеми се могу груписати у проблем неповољне селекције и проблем моралног хазарда. Кад се упореде користи и недостаци овог типа осигурања резултате огледају се у проценту пенетрације тржишта, малог броја осигураних газдинстава, као и дистрибуцији величине газдинства која су осигурана, где је велики број малих газдинстава која уопште нису осигурана. Такође, субјективна основа за осигурањем није поткрепљена довољно објективном потребом и да сама култура осигурања није довољно развијена, као што је развијена у другим сегментима попут осигурања аутомобила или животног осигурања (Радовић, 2016). Проблем са којим се осигураници – корисници традиционалног облика осигурања пољопривреде суочавају јесте и немогућност заштите од екстремних ризика.

Због бројних проблема око даљег развоја и пенетрације овог класичног вида осигурања, а пре свега проблема са заштитом од екстремних ризика, развијају се алтернативни облици осигурања у пољопривреди, где је индексно базирано осигурање укључено. Развојем технологије и истраживања Свемира данас постоји могућност да се путем сателита и даљинског сондирања Земље много чега боље испратити на површини него раније. Због тога примена сателита данас има значај у унапређењу како традиционалних облика осигурања, тако и алтернативних који се развијају.

Циљ овог рада јесте приказ алтернативних облика осигурања који се данас све више развијају међу којима највише временски индексно базирано осигурање, али и примена сателита и њихових снимака за развој овог вида осигурања, као и могућности за имплементацију сличних производа у Србији и региону који доноси меморандум са Роскосмосом који је потписан у јануару 2019. године.

## 1. Индексно осигурање

Индексно осигурање је осигурање којем се осигуравач обавезује да исплати износ уговорене суме из уговора о осигурању уколико дође до остварења уговорених услова (догађаја или ситуације), односно када вредност праћених параметара одступа од договорене референтне вредности. Важно је напоменути да овај облик осигурања може бити адекватан за осигурање штета насталих од екстремних временских ризика (Chen, 2011). Сума која се исплаћује зависи од степена одступања метеоролошких параметара који су посматрани. Овај тип осигурања је намењен малим пољопривредницима и земљама у развоју у којима класични облици осигурања нису довољно приступачни, као и кредити и други извори финансирања (Carter et al., 2014).

Данас се индекс базирано осигурање може поделити на два типа осигурања (Weather Index Insurance for Agriculture: Guidance for Development Practitioners, 2011) и то: индексног осигурања приноса и временски базиран индекс осигурања. Може се такође поделити и на директно и индиректно мерене индексе осигурања (Sandmar, Debar, Tatin-Jaleran, 2013, p. 17).

У наставку рада биће описано временски индексно базирано осигурање и начин како сателитски снимци могу да допринесу унапређењу овог алтернативног вида осигурања.

## 2. Временски базирано индексно осигурање

Суштина временски базираног индексног осигурања јесте да је уговор базиран на објективном параметру (као што је температура, количина падавина, индекс суше, влаге и др.). Параметри који се узимају у обзир морају бити корелисани са приносом усева и засада који се осигуравају. Свим осигураницима на одређеној територији у случају настанка осигураног ризика се исплаћују накнаде утврђене на основу мерења са исте метеоролошке станице, што отклања потребу за излазак на терен и процену штете.

Да би овакав тип уговора могао да се користи морају одређени услови бити испуњени: доступност података о временским приликама и да се изврши утврђивање адекватности ризика за осигурање, што значи да је потребно: идентификовати метеоролошке станице, утврдити трендове, климатске факторе и сезонске прогнозе, извршити одабир индекса који ће се осигуравати, дефинисати периоде осигурања и утврдити тражњу за осигурањем (Поповић, 2016).

Како би овај вид осигурања био добар и испунио свој циљ важно је извршити избор адекватног индекса на основу којег се пољопривредници могу успешно осигурати од штета насталих реализацијом екстремних ризика. Да би изабрани индекс испунио свој циљ потребно је да испуни следеће услове (Weather Index Insurance for Agriculture: Guidance for Development Practitioners, 2011): да индекс

може да се мери, да је објективан, транспарентан, независно може да се верификује, вредност индекса се прикупља у временским интервалима, конзистентан са временом и може важити на широком подручју.

Овоосигурање подразумева одговарајућу уговорну форму, а она садржи следеће елементе (Weather Index-based Insurance in Agricultural Development - A Technical Guide, 2011, International Fund for Agricultural Development, str. 18): референтну метеоролошку станицу, граничну вредност одабраних индекса од које се штета исплаћује, начин исплате (укупна сума или степени начин исплате), горњу границу индекса од које се исплаћује накнада и период осигурања (усклађен је са периодом раста усева и може бити по фазама где свака фаза има своје граничне вредности). Најчешће се у уговорима користе укупна количина падавина, као временски параметар, мада могу се користити и други параметри попут температуре или индекса падавина и суше (Поповић, 2016).

На основу наведеног временски базирани индекс може се најбоље применити код високо корелисаних ризика, као што су поплаве и температуре (суше). Локализовани ризици попут пожара и града не могу се на овај начин осигурати. Такође, није погодно ни за осигурање усева који могу бити угрожени истовремено од стране више различитих опасности или где су штеточине или болести главни разлог штете на усевима (Weather Index-based Insurance in Agricultural Development - A Technical Guide, 2011, International Fund for Agricultural Development, str 18).

## **2.1. Проблем базног ризика и како га решити?**

Временски базирано индекс осигурања може помоћи да се унапреди осигурање пољопривреде и да се дође до додатне пенетрације тржишта. Као и код сваког осигурања постоје одређени проблеми. Кључни проблем код овог типа осигурања јесте базни ризик.

Овај проблем се појављује из диспаритета између мереног ризика и нивоа утврђеног метеоролошком станицом, као и појавом временских шокова на локацији где се налази осигурано пољопривредно газдинство (Carter et al., 2014). На пример, може се десити ситуација да на газдинству падне већа количина кише, па може доћи и до поплаве. Посматрана вредност може бити већа него што је гранична вредност која је утврђена на основу података са метеоролошке станице. На основу података са метеоролошке станице може се рећи да до штете није било, а заправо пољопривредник је претрпео штету. У овом случају нема накнаде штете иако је пољопривредник претрпео реалну штету и дошло је до пада приноса услед прекомерних падавина.

Супротна ситуација која може да се догоди јесте да на месту где је станица може бити велика количина падавина, али је количина падавина на месту где је газдинство нормално. На основу овога услед преласка граничне вредности за падавине које је уговорено осигурањем пољопривреднику биће исплаћена

надокнада у складу са уговором иако он није имао никаквих реалних штета на приносу.

Разлог за овакве појаве јесте позиционираност метеоролошких станица. Према приручнику Међународног фонда за развој пољопривреде (IFAD) удаљеност осигураника од метеоролошке станице потребно је да износи максимално до 25 км, (International Fund for Agricultural Development, 2018, p.17). Базни ризик се увећава ако метеоролошких станица на одређеном подручју нема довољно, тј. ако метеоролошка станица обухвата превелику површину осигурање чини јефтинијим и потрошним, али и производом ниског квалитета. Разлог тог проблема јесте што на тим подручјима може постојати већи број мањих региона које ће имати сопствену микроклиму која ће се разликовати од остатка простора који станица посматра, а појаве на њима неће регистровати. Овај проблем може се решити гушћом мрежом метеоролошких станица и прецизнијим мерењима приноса на терену. Ово решење је захтева предузетничку иницијативу и инвестиције, понуђену у виду јавно приватног партнерства (Carter et al. 2014).

Проблем се коришћењем напредне технологије може решити постављањем већег броја дигиталних метеоролошких станица, па то треба узети и као елемент пакета осигурања, да се уз осигурање већег броја пољопривредника финансира и набавка метеоролошке станице која ће служити за одређено подручје. Поред наведеног примена сателита који ће својим дубинским сондирањем моћи да обезбеде потребне податке је такође решење које може да се користи. Заправо најбоље решење јесте комбинација података који се добијају са земље из метеоролошких станица и снимака које праве сателити.

## 2.2. Предности и недостаци временски индексно базираног осигурања

Као и сваки други производ у осигурању овај исто има предности и недостатке. Овом проблематиком бавила се Светска банка (Weather Index Insurance for Agriculture: Guidance for Development Practitioners, 2011). На основу њихових истраживања могу се извуће следеће предности:

- транспарентност
- нема процена губитка
- недостатак негативне селекције
- нема проблема моралног хазарда
- корелисани ризик
- ниски оперативни и трансакциони трошкови
- брзина исплате

Главни недостатак јесте базни ризик о коме је већ било речи у почетном делу овог поглавља. Поред њега проблеми су и:

- ограничене опасности од којих се могу осигурати
- репликација
- технички капацитет и експертиза

- недостатак временских података (од барем 20 до 30 година уз могућност недостатка максимално до 3% података од посматраног периода (*Remote sensing for index insurance – Findings and lessons learned for smallholder agriculture*, 2018, p. 17).

Индексно базирано осигурање је пре свега осигурање на коме се и даље ради са циљем да се начини употребљивим. У неких 15ак држава света овај тип осигурања се користи на индивидуалном нивоу и у неких 20 на институционалном нивоу. Често су у употреби као пилот пројекти или на експерименталној основи. У наставку рада биће описани неки примери земаља где је индексно осигурање у употреби.

### 3. Примена сателита као начин унапређења индексног осигурања

Из претходног наведеног видимо да индексно базирано осигурање има своје недостатке. Највећи недостатак и проблем јесте базни ризик. Такође недостатак поузданих података може да начини проблем у креирању самог производа и да доведе до тога да он буде још један у низу јефтиних али некавалитетних осигурања за пољопривреднике, уместо да обави основни задатак, а то је заштита пољопривредника од екстремних ризика уз ниске трошкове осигурања. Један од начина да се ови проблеми реше и да се поризвод осигурања заснован на временским индексима унапреди јесте примена сателитске технологије и података добијених даљинским сондирањем.

Сателитско снимање је један од елемената за осигурање које се данас користи и спада у групацију индиректних индексних осигурања. Уместо да се користе подаци за индексе са земље они се добијају на основу снимака које сателити направе из атмосфере. Овај вид рада обезбеђује податке за велику површину на земљи и то за дуги временски период. Како би се ови подаци користили за креирање производа осигурања као и код временски индексног осигурања важно је да постоји корелација између посматраних параметара и приноса који се остварују у пољопривреди. Један од индекса који су развијени и који се данас користе су НДВИ – индекс нормализоване разлике у вегетацији. Развијен је 2000. године и користи се тренутно у САД, Шпанији, Канади, Мексику и Кенији. Вредност индекса се креће од -1 до 1. Што је вредност ближа 1 то значи да је апсорпција већа. Индекс се углавном користи за осигурање услед поплава (Sandmar, Debar, Tatin-Jaleran, 2013, p. 21).

Данас се увелико ради на покушајима да комбинацијом параметара посматраних са земље и добијених путем сателитских снимака побољша квалитет осигурања. У једном од тих пројеката успешно су комбиновани подаци добијени од сателита и подаци са земље како би се унапредило индексно осигурање. Заправо реч је о употреби методологија за анализу вегетације помоћу којих је успешно побољшана анализа оствареног губитка и индекса исплате чиме је умањен базни ризик (Stanimirova, et al, 2013 p. 4). Даљинско сондирање је нешто што се већ примењује увелико и у Русији захваљујући

развоју програма Роскосмоса и сателита, тако да чланице Националне асоцијације друштава за осигурање користе сателитске снимке помоћу којих врше мониторинг стања усева и користе за процену штете која је настала над усевима. Све чланице ове асоцијације имају приступ подацима даљинског сондирања које се врши од 2016. године (Bizhdov, 2017). На овај начин повећава се транспарентност и квалитет у раду осигуравајућих кућа, али и подиже квалитет производа осигурања усева. Комбинација података добијених сателитом и добијених са читавања на земљи могу да побољшају квалитет осигурања на макро нивоу. На тај начин могу се остварити вишеструки ефекти уз инвестицију која подразумева добијање података из сателита и њихову обраду. У Србији Генерали осигурање је кренуло у развој платформе у сарадњи са БиоСенце институтом. Развијена је апликација која омогућава да се врши ефикаснија процена штете на усевима и плодовима, одређивање локације штећених парцела, провера врста усева и површина парцеле и праћење статуса обраде штета. Ова платформа омогућава да на основу сателитских снимака и других доступних података. Генерали компаније корисници осигурања ће помоћу ове апликације сами моћи да фотографишу своје површине и да одређују какав облик осигурања им највише одговара, као и да сами изврше увиђај штете.

Србија је почетком јануара потписала меморандум о сарадњи са Роскосмосом где је понуђена сарадња са Русијом на развоју истраживања Свемира. Међу понуђеним деловима сарадње јесте коришћење и развој даљинског сондирања земље. Сегменти из меморандума моћи ће даље да се развијају кроз посебне уговоре и пројекте, а са аспекта развоја осигурања пољопривреде у Србији и региону је овај сегмент најзанимљивији. Примена технологије и снимака који се добијају са сателита јесте нешто што ће допринети развоју осигурања, али подразумева инвестициона улагања, јер ће захтевати да друштва за осигурање плате за добијене снимке или да развију своје платформе за анализу добијених сирових снимака. Овај меморандум пружиће прилику да се развоје платформа и оствари сарадња са друштвима за осигурање у Руској Федерацији и примени њихово искуство како би се осигурање у пољопривреди у Србији развило.

## **ЗАКЉУЧАК**

Пољопривреда је значајна привредна грана за развој сваке економије, посебно у земљама у развоју. Иако постоје објективни разлози за осигурање пољопривредне производње, са субјективног становишта људи избегавају да се осигурају јер на осигурање и даље гледају као на трошак, а не инвестицију. Такође, као разлог се често наводи и чињеница да традиционална осигурања не дају адекватну заштиту од ризика, као и што друштва за осигурање желе да осигурање буде доступније другима, али због износа трошкова за склапање уговора често нису у тој мери доступна. Заправо, проблем се групише у два велика и то: морални хазард и неповољна селекција. Алтернативни облици осигурања пружају решење за ове проблеме а један од њих јесте временски базирано индексно осигурање. Један од проблема на који се долази јесте



проблем базног ризика, а то је разлика између временских услова и читавања на метеоролошкој станици и услова на месту где се налази имање.

Увођењем овог алтернативног облика осигурања може се извршити већа пенетрација тржишта осигурања, обезбедити стабилност и сигурност пољоприведне производње. Уз примену сателитских снимака и комбинацију података добијених на земљи и из Свемира може се подићи квалитет самог осигурања, смањити могућност погрешних процена насталих штета и проширити обим осигурања који се пољопривреднику може пружити. Кроз развој платформи где осигураник може директно да се укључи у процес креирања осигурања, надзора свог имања и процене штете свакако ће омогућити већу пенетрацију тржишта. Сарадња са Роскосмосом кроз меморандум о сарадњи може помоћи да се кроз сегмент даљинског сондирања земље креира наведена платформа и користе ресурси које Русија поседује како би се овакав тип производа креирао и пласирао у Србији и региону.

## ЛИТЕРАТУРА

- [1] Barnett B. i Mahul O. (2007), Weather Index Insurance for Agriculture and Rural Areas in Low-Income Countries, American Journal of Agricultural Economics, vol 89, No 5, pp.1241-1247
- [2] Bielza, Maria, Stroblmair, J., Gallego, J. (2007): Agricultural Risk Management in Europe, Paper prepared for presentation at the 101st EAAE Seminar “Management of Climate Risks in Agriculture”, Berlin, Germany, July 5-6, 2007
- [3] Biswas B., Singh S.P., Dhaliwal L.K., Chahal S.K. (2009), Weather based crop insurance in India: Present status and future possibilities, Journal of Agrometeorology 11, 238-241
- [4] Bizhdov, K., (2017), *Russian experience in crop insurance and satellite monitoring crop*, prezentacija sa skupa V International Forum – Climate Change and Instability of Farming Income-Innovation and Experience in Risk Management, Rome
- [5] Carter M., De Janvry A, Sadoulet E., Sarris A. (2014), Index-based weather insurance for developing countries: A review of evidence and a set of propositions for up-scaling, Working paper 111, Development Policies, Fondation pour Les Etudes et Recherches sud le Developpement International
- [6] Chen Y. (2011), Weather Index-Based Rice Insurance - A pilot study of nine villages in Zhenjiang Province, China, Masters Thesis, Swiss Federal Institute of Technology Zurich
- [7] Clarke D., Mahul O., Rao K., Verma N., (2012), Weather Based Crop Insurance in India, Policy Research Working Paper 5985
- [8] Developing Index-Based Insurance for Agriculture in Developing Countries (2007), <https://www.un.org/esa/sustdev/publications/innovationbriefs/no2.pdf>, pristupljeno 10.08.2018. godine

- [9] Марковић Т., (2009), Осигурање усева и плодова као инструмент за управљање ризиком у пољопривреди, *Летопис научних радова*, број 1, 28-35
- [10] Маровић Б., Његомир В., Бикички Т., (2017), Осигурање пољопривреде у условима солвентности ИИ и климатских промена, 28. сусрети осигуравача и реосигуравача Сарајево
- [11] Поповић Љ. (2017), Модел осигурања усева од ризика суше, Докторска дисертација, Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду
- [12] Радовић Г. (2016), Осигурање пољопривреде као могуће обавезно осигурање у Србији, *Токови осигурања* 4/2016, 7-23
- [13] Stanimirova R, et al, (2013), *Using Satellites to Make Index Insurance Scalable: Final IRI Report to the International Labour Organization – Microinsurance Innovation Facility*, [http://iri.columbia.edu/resources/publications/Using-Satellites- Scalable-Index-Insurance-IRI-ILO-report/](http://iri.columbia.edu/resources/publications/Using-Satellites-Scalable-Index-Insurance-IRI-ILO-report/) приступљено 12.04.2019.
- [15] Weather Index Insurance for Agriculture: Guidance for Development Practitioners, (2011), <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/26889>, приступљено 11.08.2018. године
- [16] Sandmar T., Debar JC, Tatin-Jaleran C, (2013), *The Emergence and Development of Agricultural Microinsurance – A Discussion Paper*, Microinsurance Network
- [17] *Remote sensing for index insurance – Findings and lessons learned for smallholder agriculture*, (2018), International Fund for Agricultural Development

## SUMMARY

Agriculture is a specific activity in which the outcome depends largely on natural factors that man can not influence. Therefore, it would important to have a developed insurance which will enable the funds to invest in the development of techniques and the acquisition of new production technology to make yourself returns as large as possible. Traditional forms of insurance did not give adequate results when the analysis of the percentage of insured households, as well as protection against extreme risks. For this reason, today more and more to develop alternative forms of insurance are intended to be made available specifically to small producers and to protect them from extreme weather conditions. Although this form of insurance is still in development there are some missing that relate primarily to the existence of basic risks, ie. the possibility that the farmer does not receive adequate compensation for damages over his crops. Therefore, use of satellite images and data from the country may make it possible to eliminate these shortcomings and to make this product better and more attractive to farmers. In our region is working on the development platform, or sign a memorandum with Roskosmos especially in the field of remote probing of the earth can allow you to be actively working on the development of this type of security and freedom for that will allow this type of insurance sold on our market and be accessible to farmers.